N. 52/1995

CON DUE DISCHETTI!!

L. 15.000

AMIGA BYTE

68000

SUI DISCHI

- BLUFFTITLER TITOLATRICE PER I TUOI VIDEO *(2.0 & 68020)*
- VIEWTEK 2.1 VISUALIZZA IMMAGINI E ANIMAZIONI *(2.0)*
- MINIMORPH UN COMPATTO PROGRAMMA DI MORPHING... *(1.3)*
- AIBB 6.5 IL NOTO BENCHMARK PER MISURARE LA VELOCITÀ *(1.3)*
- ZSHELL UNA SHELL CON TANTE NUOVE FUNZIONI *(1.3)*
- AMIGAWS INFORMAZIONI UTILI DURANTE IL BOOT *(2.0)*
- STARBLANK SCREEN SAVER STELLARE *(2.0)*
- UNDEL RECUPERA I FILE CANCELLATI *(2.0)*
- AXLIFE LA FAMOSA SIMULAZIONE DI VITA ARTIFICIALE *(2.0)*
- POING 2.2 SFIDA AMIGA AD UN CLASSICO ARCADE *(1.3)*
- NAVIGATOR LA REALTÀ VIRTUALE SUL TUO 1200 *(2.0 & 68020)*
- AGATUNNEL UN DEMO CON COLORI PSICHEDELICI *(3.0 & AGA)*
- WBPRINT SCRIVE MESSAGGI NELLA BARRA DEL WB *(1.3)*
- SCHIFFEVERSENKEN BATTAGLIA NAVALE CONTRO AMIGA *(1.3)*
- AGAVOXEL DEMO DI PAESAGGI FRATTALI ANIMATI *(3.0 & AGA)*

(tra parentesi sono indicati la versione minima di Kickstart necessaria ad altri eventuali requisiti hardware del programma)

Anteprima
PERSONAL PAINT 6.1

Grafica
BRILLIANCE 2.0

Ray Tracing
IL RENDERING CON REAL 3D

Text Editor
SCRIVERE CON EDGE

Sistema Operativo
OS 3.1 PER TUTTI

Utility
DIRWORK 2.1

News
RAPTOR, UN AMIGA RISC

ART GALLERY

SOFTWARE EXPRESS

SOMMARIO

Direttore Responsabile
SIRA ROCCHI

Direzione Editoriale
MARIO MAGRONE

Direzione Tecnica
GIANCARLO CAIRELLA

Segreteria di Redazione
SILVIA MAIER

Grafica ed impaginazione DTP
VINCENZO MARANGONI
ALESSANDRO PULPITO

Disco a cura di
VITTORIO FERRAGUTI

Copertina
EDOARDO LEGATI

Redazione ed amministrazione
L'AGORÀ SRL
C.so Vittorio Emanuele 15,
20122 Milano
Tel. 02/78.10.00 - Fax. 02/78.04.72
Per telefonate tecniche: Tel. 02/78.17.17
solo il mercoledì dalle ore 15 alle 18

Fotocomposizione e fotolito
COMPOSTUDIO EST.
Cernusco sul Naviglio (Mi)

Stampa
ARTI GRAFICHE GAJANI
Rozzano (Mi)

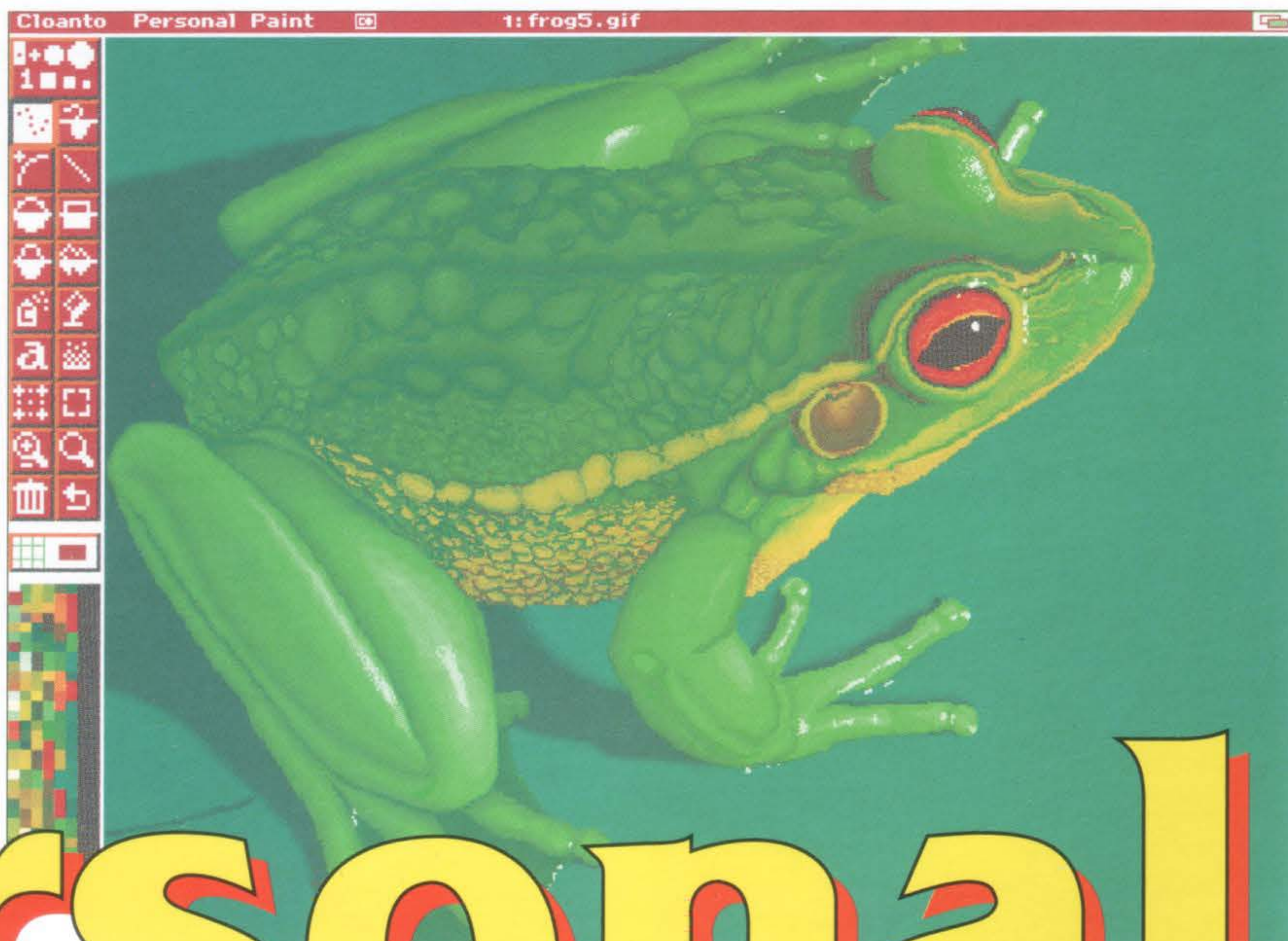
Distribuzione
SO.DI.P. ANGELO PATUZZI SPA
Via Bettola 18, Cinisello Balsamo (Mi)

Collaborano ad AmigaByte: Francesco Annoni, Paolo Bozzo, Marco Brovelli, Calimero, Guglielmo Cancelli, Antonio Castellani, Luca Danelon, Enrico Donna, Gabriele Dorfmann, Marco Dufour, Sergio Filippetti, Marco Fornier, Enrico Girardi, Giovanni Mariani, Vincenzo Marangoni, Luca Mirabelli, Pierluigi Montanari, Domenico Pavone, Dario Pistella, Alessandro Pulpito, Tibor Pulpito, Alessandro Ramazzotti, Giuseppe Sacchi, Aurora Tragara, Vertigo.

AmigaByte è un periodico mensile registrato presso il Tribunale di Milano al n. 215 il 29 marzo 1988. Direttore Responsabile: Sira Rocchi. Spedizione in abbonamento postale Gr. III/70. Pubblicità inferiore al 70%. Per contattare la redazione tramite Internet mandate e-mail a: amigabyte@bbs2000.sublink.org "Don't worry! As long as you hit that wire with the connecting hook at precisely eighty-eight miles per hour the moment the lightning strikes the tower... everything will be fine!"

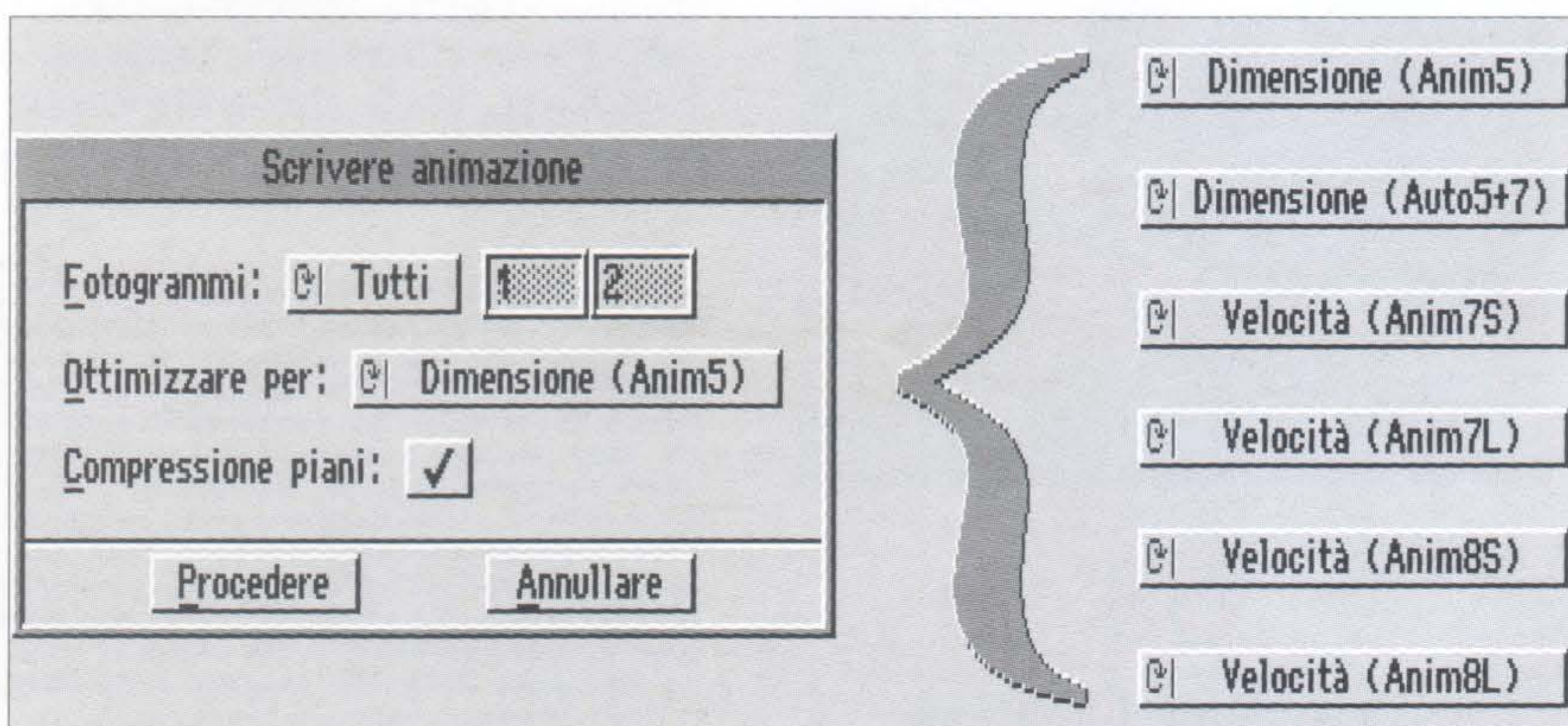
Personal Paint 6.1

La Cloanto, software-house udinese della quale ci siamo occupati in più occasioni con piacere, non finisce mai di stupire e, a ridosso del recente aggiornamento di due suoi prodotti, "Personal Paint" e "Personal Fonts Maker", torna subito a far parlare di sè con una nuova, migliorata versione di quello che si avvia ad essere il sempre più agguerrito rivale di "Deluxe Paint" (anch'esso in fase di aggiornamento).

Se infatti "Personal Paint" nelle sue prime versioni mancava della funzione di animazione (presente invece nel concorrente della Electronic Arts), ora il programma sopperisce a questa lacuna fornendo peraltro un'ottima soluzione a quanti, desiderosi di creare animazioni, non sono in grado di permettersi l'acquisto di "Deluxe Paint" o di altri costosi programmi di animazione bidimensionale.

La Cloanto, grazie alla sua politica di fornire un'alta qualità del software e dei manuali che lo corredano ad un prezzo di vendita accessibile ai più, si impone decisamente all'attenzione di un ampio numero di utenti di Amiga e di tutte quelle riviste come la nostra il cui scopo è quello di orientare il lettore a scegliere sul mercato i prodotti migliori a prezzi più convenienti.

Di "Personal Paint 4.0" ci eravamo già occupati sul numero 50 di Amiga Byte, ed a quell'articolo rimandiamo per tutte le informazioni dettagliate sulle funzioni base del programma, concentrandoci qui soltanto sulle novità di questa nuova versione, che sono parecchie e tutte interessanti.

La confezione non è la solita: questa volta il classico e comodissimo manuale ad anelli è racchiuso in una robusta scatola plastificata nella quale sono contenute le novità della versione 6.1.

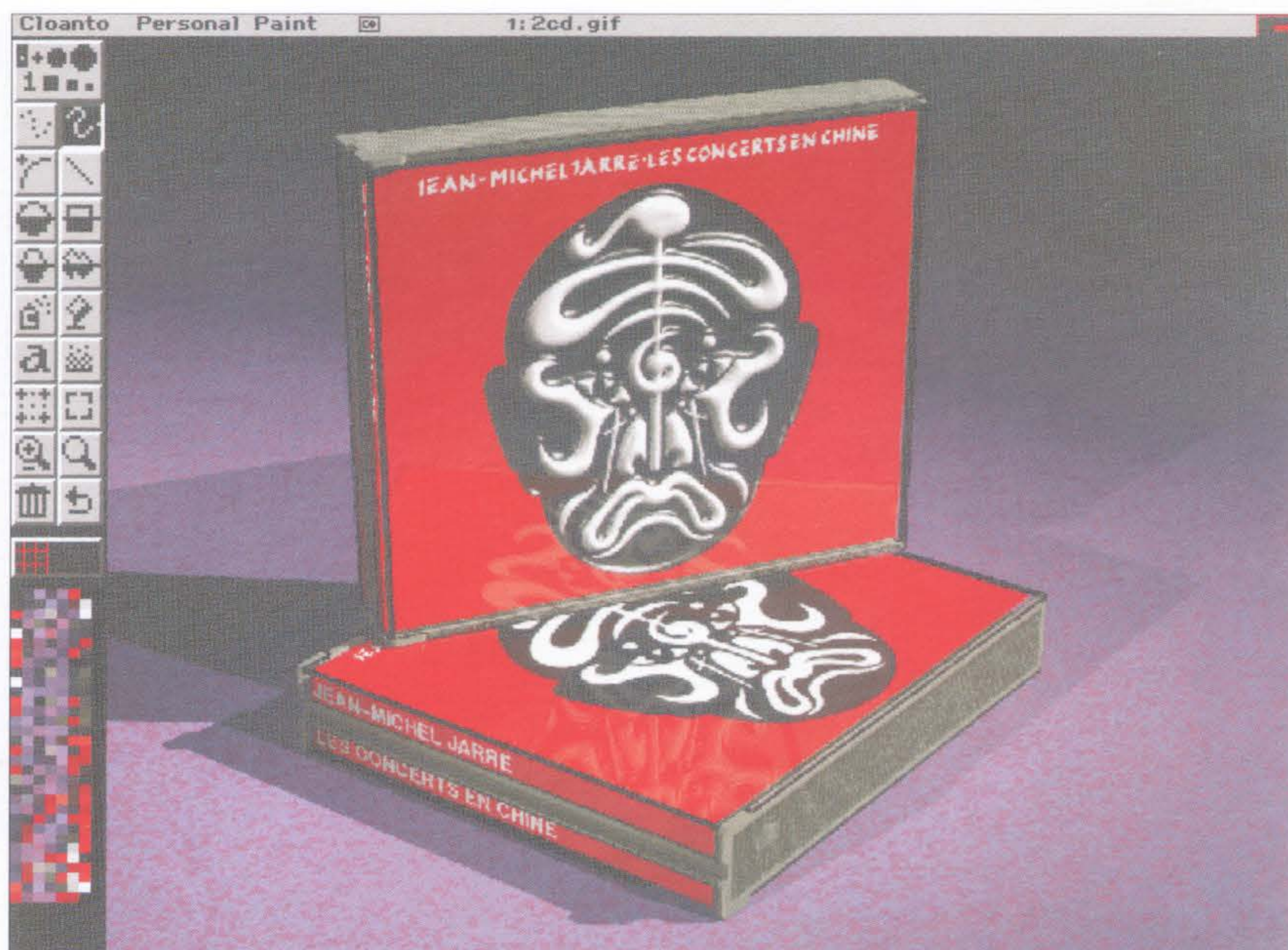
Accanto all'esauriente manuale che copre dunque gli aspetti di "Personal Paint" comuni alle passate versioni troviamo, in formato simile a quello del manuale, un piccolo volume di una trentina di pagine che illustra i cambiamenti che caratterizzano la versione 6.0 rispetto alla 2.1.

I diversi formati in cui si può salvare un'animazione: quello "ibrido", inventato dalla Cloanto, sceglie automaticamente per ogni frame il formato più adatto per ottenere una minor dimensione.

La Cloanto colma definitivamente il divario tra "Deluxe Paint" e "Personal Paint", aggiungendo alla nuova versione di quest'ultimo il pieno supporto delle animazioni e tante altre modifiche decisamente interessanti.

di Luca Danelon

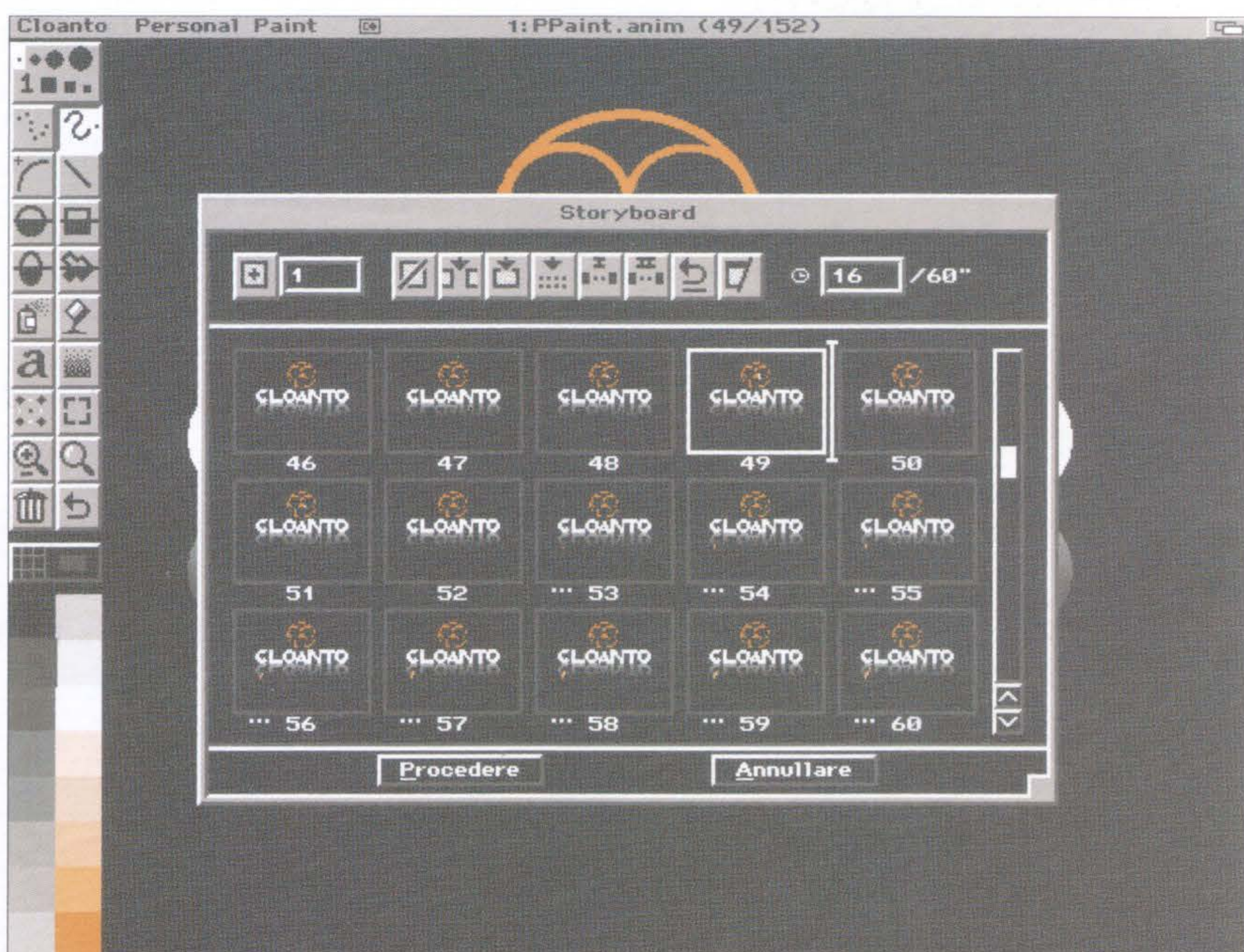
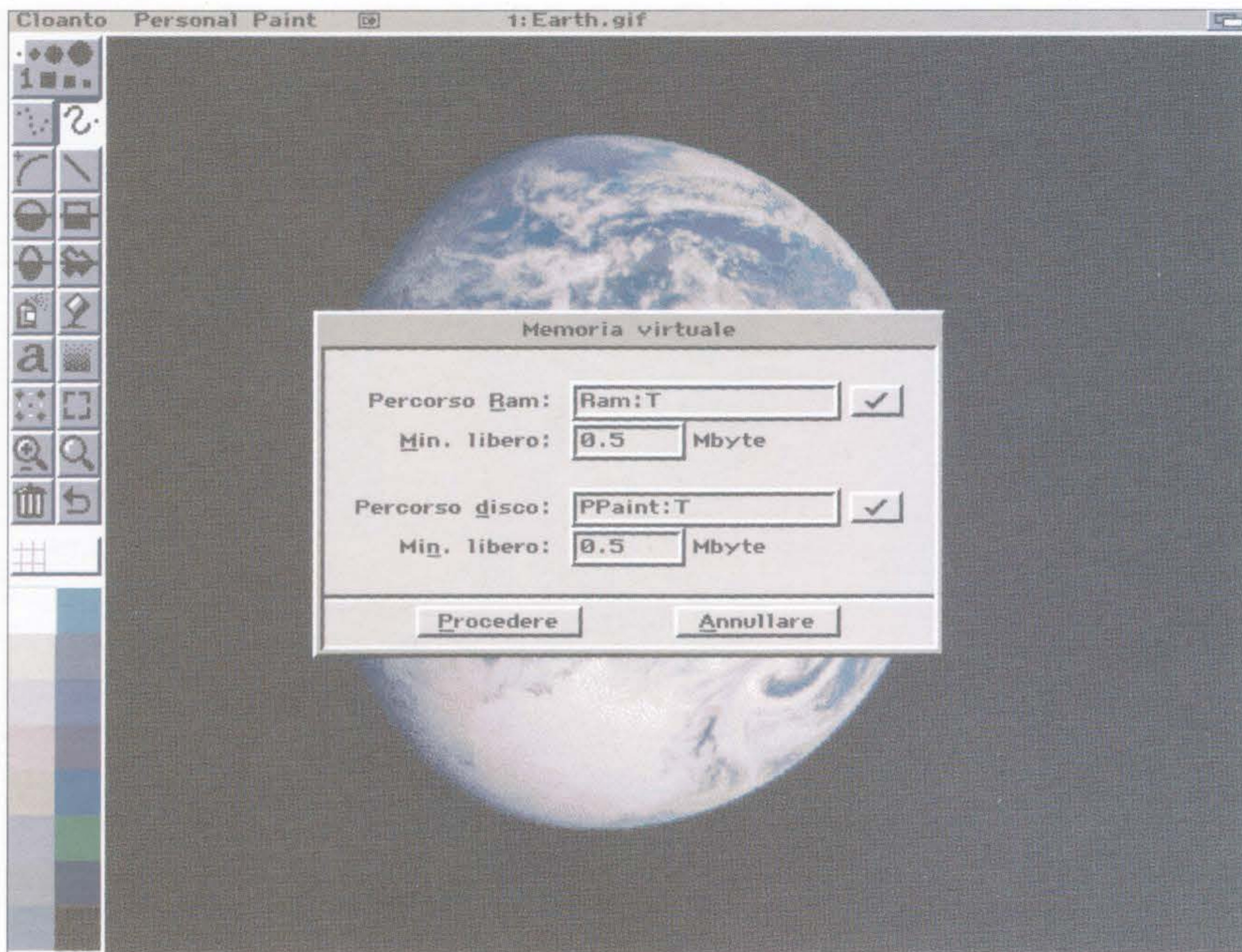
Per le ultime novità riguardanti la versione 6.1 è necessario far riferimento al file di testo presente sul primo dischetto allegato, che contiene anche il file del programma ed i file accessori.

Il secondo dischetto invece presenta le numerose immagini dimostrative ed un'animazione che sintetizza le capacità di "Personal Paint" (che analizzeremo in seguito). Non tragga in inganno la frammentazione, per alcuni eccessiva, della documentazione: la disposizione delle aggiunte al manuale segue la numerazione dei capitoli del manuale stesso, permettendo così di leggerlo e di integrarlo solo nei capitoli specificati (e ciò risulta utile soprattutto agli utenti delle passate versioni).

Come già annunciato nell'articolo precedente, il dischetto non è più bootabile poichè il programma è compatibile con tutte le versioni del sistema operativo, e ciò non consente di includere file di sistema adeguati alle varie versioni del medesimo. Quanto all'installazione di "Personal Paint" su disco rigido, viene sfruttato il programma Installer: anche la Cloanto si uniforma così alle altre software house, che prediligono tutte ormai il pratico programma Commodore di facile utilizzo.

FINALMENTE L'ANIMAZIONE

Come promesso ed annunciato, "Personal Paint" è finalmente in grado di gestire le animazioni. Ciò avviene tramite la finestra **Storyboard** la quale, oltre che i classici comandi di aggiunta, di rimozione e di copiatura dei frame, presenta i frame stessi in piccoli riquadri, fornendo così una completa visione dell'animazione permettendo anche di agire sugli stessi in modo più intuitivo e sicuro, poiché non è più necessario ricordare i numeri dei frame da cancellare o da copiare, ma basta un veloce sguardo allo Storyboard per individuare subito quelli ricercati.

Bisogna altresì ricordare l'ottima compressione dei singoli frame che consente di ridurre la dimensione delle animazioni, e la funzione che permette di eliminare le sequenze di frame uguali utilizzati sovente per arrestare l'animazione, utilizzando invece un unico frame con un tempo

Storyboard di alcuni frames dell'animazione dimostrativa fornita con il pacchetto (i tre puntini sotto alcuni frame indicano la presenza di diverse palette).

La finestra per la gestione della memoria virtuale: è possibile utilizzare sia la Fast Ram che un device fisico (hard disk, floppy, etc.)

di permanenza equivalente.

Accanto a queste opzioni (presenti all'interno dell'omonimo menu) c'è la possibilità di salvare l'animazione in diversi formati: al classico **Anim5** che predilige soprattutto la compressione dei dati, ed all'**Anim7** che privilegia invece la velocità di riproduzione delle animazioni a scapito però di una maggiore dimensione dei dati, si aggiunge un formato "ibrido": gli abili programmatori della Cloanto hanno infatti unito gli standard Anim5 ed Anim7 in un unico formato, che sceglie automaticamente quale dei due utilizzare per ciascun frame, risparmiando spazio prezioso su disco.

Questo formato è pienamente compatibile con tutti i programmi che rispettano lo standard Anim. L'ultimo formato supportato è l'**Anim8** il quale, come l'Anim7, predilige la velocità alla dimensione: è importante però citare questo supporto in quanto finora era stato utilizzato solamente da "Brilliance".

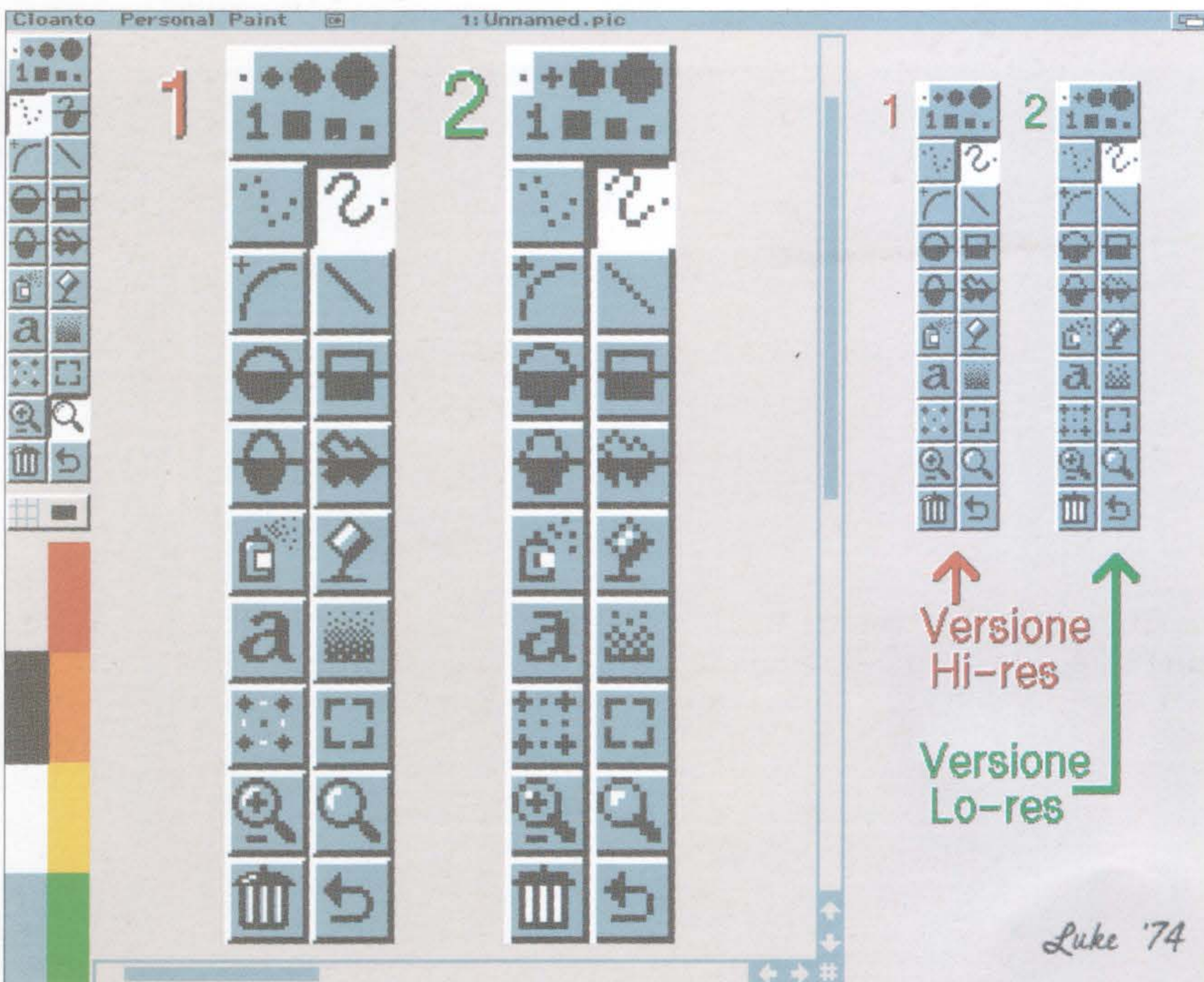
Con l'introduzione di questo standard, "Personal Paint" apre ancora di più i suoi orizzonti ad una compatibilità pressoché totale: giova infatti ricordare che a partire dalla versione 4.0 "Personal Paint" supporta anche i **DataTypes** per il caricamento delle immagini (quello **JPEG** è incluso nel pacchetto, anche se è compatibile solo con i processori 68020), fornendo così una possibilità di espansione senza precedenti (bisogna infatti ricordare che i DataType vengono distribuiti per lo più nel circuito del Pubblico Dominio, divenendo così di facile reperibilità).

Un'ultima nota riguarda la possibilità di utilizzare, all'interno delle animazioni, frame con palette diverse: una dimostrazione di questo fatto è presente nell'animazione inclusa nel secondo dischetto, nella quale vi è un sapiente utilizzo dei colori nei vari frame.

MEMORIA VIRTUALE

Per poter gestire due ambienti di lavoro, nove brush, le eventuali "maschere" (**Stencil**) e le alte risoluzioni permesse da Amiga, "Personal Paint" utilizza la **memoria virtuale**, implementata sino ad ora solo da programmi creati per questo unico compito.

La memoria virtuale consente di gestire device quali il disco rigido o i classici dischetti da tre pollici e mezzo, allo stesso modo della memoria Ram. Naturalmente l'efficienza di questa opzione dipende molto dalla velocità del device impiegato: utilizzando un velocissimo disco rigido, ad esempio, quasi non si noterà l'accesso alla memoria virtuale, mentre al contrario lo si noterà adoperando dei normali dischetti.

Il compito di questa funzione è quello di trasferire dalla preziosa memoria i dati inutilizzati, memorizzandoli nelle directory specificate dall'utente; allorquanto oc-

Le differenze tra le interfacce utente in alta e bassa risoluzione.

correrà far uso di questi dati, il programma provvederà, in modo del tutto trasparente all' utente, a trasferirli in memoria rendendoli disponibili.

ELABORAZIONE DELLE IMMAGINI

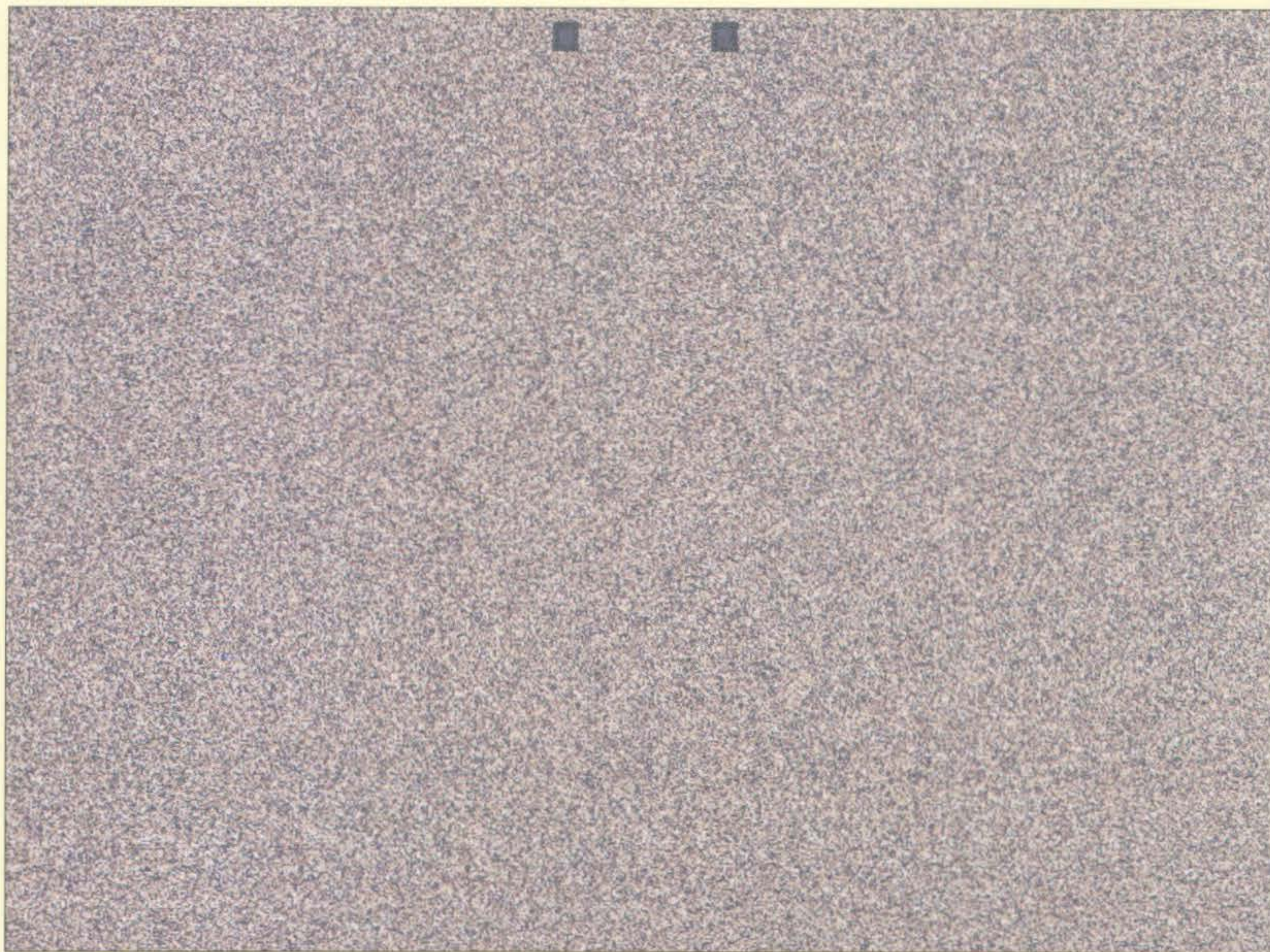
Alle già incredibili funzioni di elaborazione delle immagini si aggiunge, nella versione 6.1 di "Personal Paint", la possibilità di creare gli **stereogrammi** tridimensionali, divenuti famosi grazie a poster e libri che utilizzano questa tecnica. In poche parole, il programma non fa che "nascondere" l'immagine data tra una miriade di pixel apparentemente senza ordine: sfruttando però una particolare tecnica che si basa sui diversi piani di visione dell'occhio umano, è possibile ritrovare l'immagine di partenza.

Accanto a questo curioso effetto è presente inoltre l'utilissimo effetto **Alpha Channel** che consente di creare, secondo un ordine definibile dall'utente, un effetto di trasparenza nei brush (o in alcune parti di essi) depositati sullo schermo.

Un'ultima novità da citare obbligatoriamente è costituita dall'icona che "Personal Paint" crea nello schermo del Workbench, che permette di caricare i file semplicemente depositando la loro icona su quella aperta dal programma. Finalmente i programmatori cominciano ad utilizzare questa utile caratteristica (**AppIcon**, abbreviazione di Application Icon) introdotta con la versione 2.0 del sistema operativo, passata sino ad oggi pressochè inosservata e perciò scarsamente utilizzata.

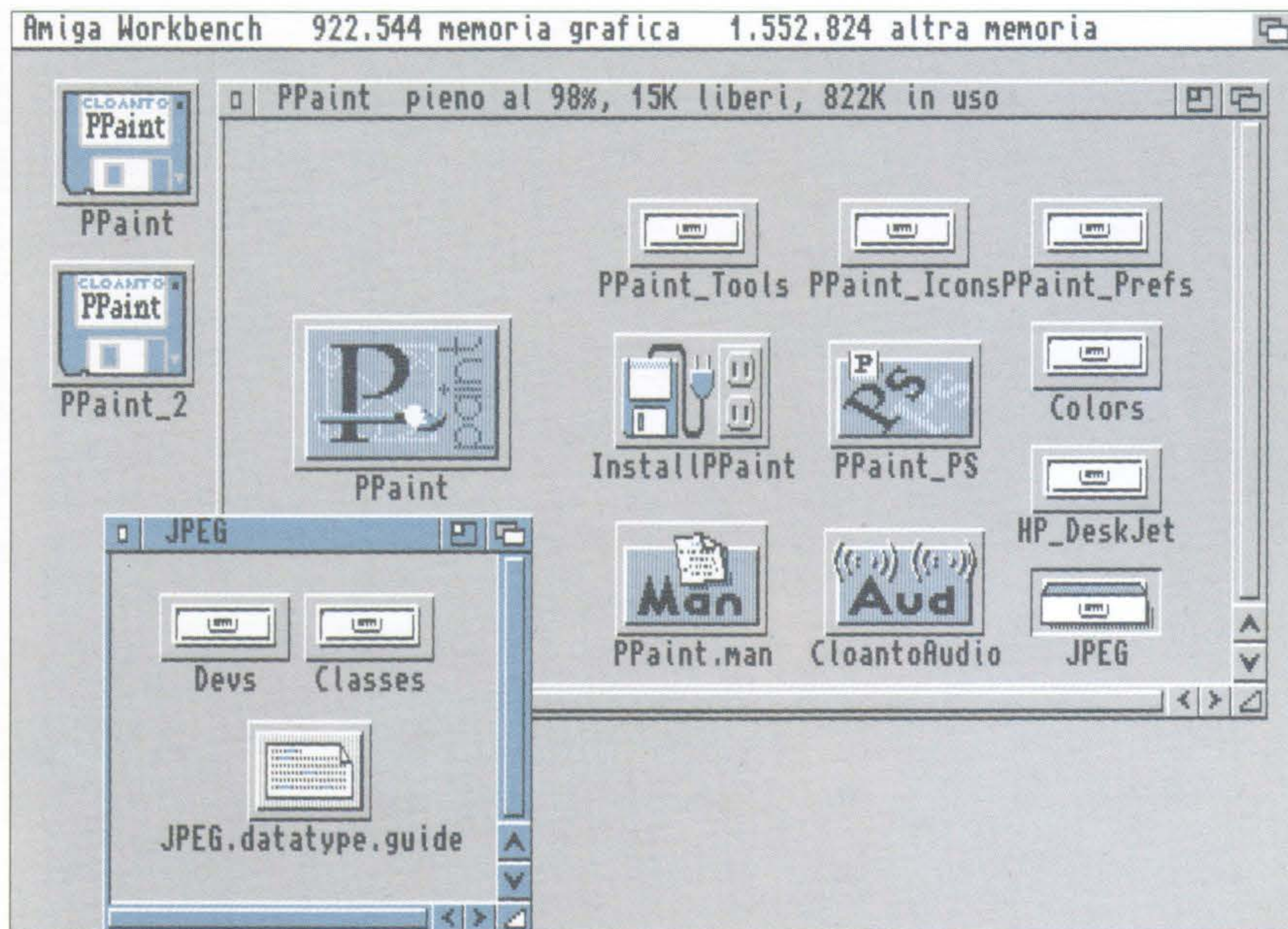
Citate le innovazioni, vediamo le migliorie introdotte nelle funzioni già presenti nelle passate versioni: i tempi di caricamento delle immagini sono stati dimezzati (per quel che riguarda il formato GIF), così come quelli delle animazioni, rispetto al diretto concorrente "Deluxe Paint".

Anche il caricamento di immagini HAM, HAM8, IFF24 e PCX24, che richiedeva alcuni minuti, è stato enormemente ottimizzato, riducendo drasticamente il tempo di attesa: giova comunque ricordare che "Personal Paint" non è stato progettato per la gestione di questi standard, e che quindi vi sarà sempre una certa lentezza di caricamento rispetto ai formati supportati, quali GIF e PCX.

L'illustrazione in alto è stata trasformata da "Personal Paint" nello stereogramma visibile qui sotto. Riuscire a vederlo correttamente richiede un certo allenamento: bisogna tenere l'immagine davanti agli occhi ad una distanza di circa venti centimetri, e cercare di guardare attraverso di essa, senza metterla a fuoco, come se si volesse fissare un punto lontanissimo all'orizzonte. Avvicinando o allontanando il foglio dal volto, ad un certo punto l'effetto tridimensionale dovrebbe risultare evidente.

Infine, i tempi di attesa sono stati ridotti anche nelle elaborazioni delle immagini, che ora sono da due a cinque volte più veloci: merito di una completa revisione delle routine del programma, che può vantare così una velocità cinque volte superiore rispetto al suo predecessore. Questo aumento di velocità si nota soprattutto utilizzando un Amiga 1200, per il quale sono state scritte particolari routine che, grazie alla loro dimensione ridotta, vengono perfettamente inserite nella cache del processore 68020.

E' utile citare anche il migliorato supporto delle schede grafiche, che ora rende "Personal Paint" compatibile con una miriade di schede (il manuale cita, tra le altre, Picasso, Retina, Piccolo, Rainbow, EGS, Talon...).

Chi è abituato al requester standard imposto dal sistema operativo 2.0 può ora sostituire il file requester di "Personal Paint" con l'equivalente

Contenuto del dischetto principale di "Personal Paint 6.1" e della directory JPEG, che contiene, oltre al DataType vero e proprio, anche un manuale di istruzioni in formato AmigaGuide.

generato dalla libreria ASL. Questa funzione è utile soprattutto a quanti di voi hanno personalizzato i file-requester di sistema tramite programmi di Pubblico Dominio come "Magic File Requester".

Un'altra miglioria significativa riguarda l'**autoscroll painting**, cioè la capacità di disegnare muovendosi contemporaneamente all'interno della finestra di zoom o di immagini più grandi dello schermo.

Concludiamo con un'ultima nota relativa alla barra dei comandi, che ha subìto un miglioramento dal punto di vista estetico: sia la barra che tutti i pulsanti grafici sono adesso contenuti in un file grafico presente nella directory "PPaint Prefs" personalizzabile dall'utente. E' cambiato il grado di definizione dei pulsanti: in alta risoluzione, ad esempio, il numero di particolari sarà notevolmente maggiore rispetto a quello in bassa risoluzione.

UN CONFRONTO OBBLIGATO

Nella sua ultima incarnazione "Personal Paint" è finalmente in grado, come si diceva nell'introduzione di questo articolo, di porsi come valida alternativa a "Deluxe Paint": anche se alcune potenti funzioni (comando Move e gestione degli AnimBrush per quel che riguarda le animazioni; LightTable, AntiAlias, Prospettiva, per citare alcune delle funzioni disponibili) del gioiello di casa Electronic Arts non trovano ancora corrispondenti nel programma nostrano, gli estimatori di "Personal Paint" apprezzeranno le molteplici funzioni (Image Processing, Stampa a 24-bit, gestione della memoria virtuale) finora presenti solo sotto forma di singoli programmi esterni ed ora direttamente integrate nell'ambiente di lavoro.

L'ottimo manuale ed il continuo aggiornamento, disponibile agli utenti delle passate edizioni ad un prezzo veramente irrisorio, completano un quadro che è tutto decisamente positivo.

Valutazione

PRODOTTO:
Personal Paint 6.1

PRODUTTORE:
Cloanto Italia S.a.s
Casella Postale 118 - 33010 Udine
Tel. 0432/545902
Fax. 0432/609051

DISTRIBUTORE:
Db-Line S.r.l.
Viale Rimembranze 26/C
Biandronno (VA)
Tel. 0332/819104

PREZZI:
89.000 lire (PPaint 6.1)
39.000 lire (upgrade da versioni precedenti)

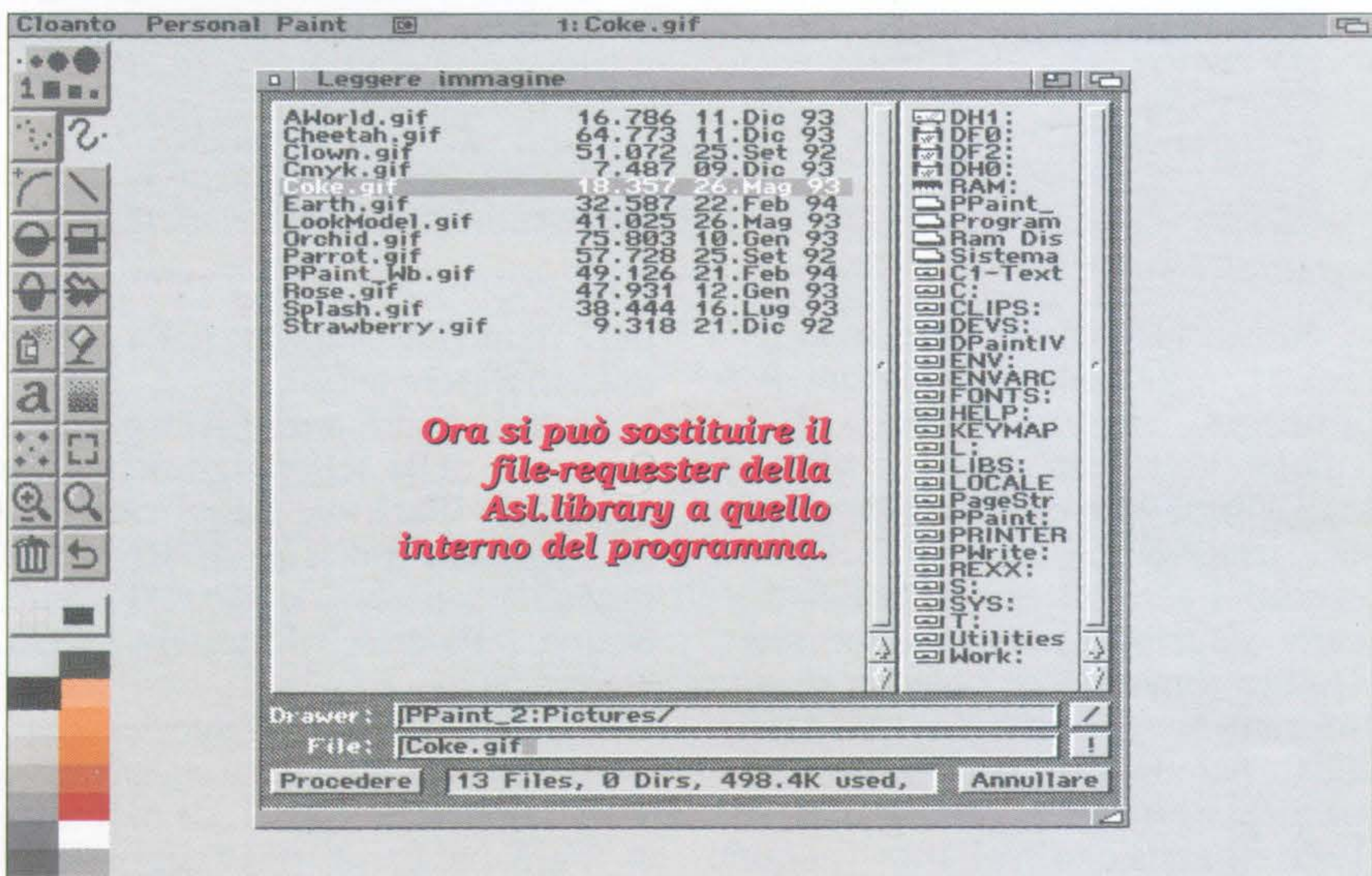
DOTAZIONE/MANUALISTICA	80%
PRESTAZIONI	87%
AFFIDABILITA'	89%
FACILITA' D'IMPIEGO	90%
PRESTAZIONI/PREZZO	95%

GLOBALE 89%

REQUISITI H/S:
Amiga con 1Mb Ram

PREGI:
Supporto delle animazioni in diversi formati e della memoria virtuale; alpha channel e storyboard; toolbar e file-requester personalizzabili; eccellente rapporto qualità/prezzo; manuale e programma in lingua italiana.

DIFETTI:
Non supporta il modo HAM8 nè Truecolor (anche su schede grafiche a 24bit); non sono gestiti gli animbrush; mancano funzioni di antialiasing.

Ora si può sostituire il file-requester della Asl.library a quello interno del programma.

NEWS

CANDO 3.0: DI TUTTO, DI PIU'

La INOVATronics (8499 Greenville Avenue, Suite 209B, Dallas, TX 75231, USA) ha aggiornato alla versione 3.0 il suo applaudito programma per la creazione di presentazioni multimediali. La nuova versione è mirata al mercato professionale molto più marcatamente di quanto lo fossero le precedenti, e lo dimostrano le caratteristiche dichiarate del programma.

L'interfaccia del pannello principale di controllo è stata resa più ordinata e semplice da usare, con icone di controllo dello scroll e hot-key configurabili. La funzione "Object Cursor" permette ora di controllare le dimensioni e la posizione degli oggetti, con la facoltà di allinearli automaticamente ad una griglia di riferimento e la disponibilità di venti tool di allineamento. Possono ora essere etichettati bottoni, campi, documenti e slider, e impostati i font, i colori e le tabulazioni nei campi adibiti al testo. E' stato esteso il controllo sugli attributi degli schermi, delle finestre e dei font. E' stato introdotto il supporto per i genlock, con gestione di bordi e sprite, nonché di 27 palette differenti e di effetti video. Sono stati introdotti 53 tipi diversi di transizioni tra schermi e finestre, con un accurata gestione delle temporizzazioni. Il controllo sui brush e gli animbrush è stato reso più completo e sono stati aggiunti per essi 50 effetti. Infine, è ora presente anche un debugger che permette di sorvegliare l'esecuzione degli script, facendoli avanzare linea per linea ed eventualmente inserendo dei breakpoint; possono anche essere alterati alcuni valori durante l'esecuzione degli script, si possono esaminare gli oggetti definiti e le variabili implicate e valutare l'impiego della memoria.

Il prezzo risente di questa sensibile evoluzione del lato produttivo del programma: $399.95, oppure $179.95 per l'upgrade dalla versione precedente.

Il debugger costa $99.95 se venduto insieme al programma principale, $199.95 se acquistato separatamente.

SEMPRE PIU' UNLIMITED

La Utilities Unlimited (790 N. Lake Havasu Avenue, Lake Havasu City, AZ 86403, USA) ha annunciato una nuova scheda grafica per Amiga entro quest'anno, equipaggiata col chip set Cirrus Logic Alpine. Sembrerebbe una delle tante schede video già disponibili da tempo per la nostra macchina, senonché il produttore afferma che sarà la prima scheda in grado di emulare tutte le altre, ovvero potrà far funzionare tutto il software dedicato alle varie PicassoII, Piccolo, EGS Spectrum, ecc. Ciò potrebbe rappresentare un interessante passo avanti verso la creazione di uno standard per le schede grafiche per Amiga.

L'hardware della scheda è in grado di animare in tempo reale e a tutto schermo immagini in 640*480 a 32 bit (24 di colore più otto di Alpha Channel). Le risoluzioni ed il numero di colori consentiti dipenderanno dalla quantità di memoria installata sulla scheda, che potrà variare da uno ad otto MByte.

Non sono stati tralasciati nemmeno l'opzione Genlock, la gestione dell'Alpha Channel ed un blitter in grado di muovere 80 MegaPixel al secondo.

Il prezzo, non ancora comunicato, dovrebbe aggirarsi sui $299 senza RAM.

RAPTOR: IL SOGNO RISC DI AMIGA

Nonostante Commodore stia attraversando un momento difficile, in questo periodo si fa un gran parlare di come saranno i nuovi Amiga.

Il gruppo inglese guidato da David Pleasance e Colin Proudfoot ha fatto sapere che, per quanto lo riguarda, il chipset AAA verrà abbandonato (o più probabilmente solo sospeso, come trapela da altre fonti meno ufficiali) in favore di una ricerca nella direzione della tecnologia RISC. Questo significa che, agli occhi del management inglese, ciò che manca veramente ad Amiga per essere una vera workstation grafica non è tanto la qualità della sezione grafica, quanto la velocità.

D'altronde qualunque artista 3D, amatore o professionista, sa che per lavorare proficuamente nel suo settore occorre in primis velocità da parte del proprio sistema. Dopo la delusione del chipset AGA, Amiga può comunque contare su di un buon numero di eccellenti schede grafiche che nulla offrono in meno rispetto a quanto richiesto dal settore video professionale, per il quale occorrono però anche capacità di calcolo tuttora fuori dalla portata di qualsiasi Amiga in configurazione di base: non è un caso che gli accessori che negli ultimi mesi hanno martellato il mercato con più insistenza siano schede acceleratrici di ogni genere, tuttavia si sa che i M IPS non bastano mai.

Un Amiga senza RISC insomma pare non avere futuro, mentre un Amiga RISC ed una scheda grafica (in assenza dell'AAA) sembrano proprio il biglietto d'ingresso al mondo delle workstation grafiche professionali.

UN PRIMO TENTATIVO

Circa un anno fa la NewTek fece scalpore annunciando di avere in corso di sviluppo un modulo da connettere all'Amiga che avrebbe fornito a quest'ultimo oltre 600 MIPS di potenza di calcolo, grazie ai suoi quattro chip RISC MIPS 4400 (tra i migliori RISC esistenti). Ciò avrebbe consentito di raggiungere, con collegamenti in rete di vari moduli, fino ad 8000 MIPS e 2000 MFLOPS: troppi da concepire per la mente umana, soprattutto da coloro che sono abituati a lavorare in raytracing con i 6 o con i 20 MIPS spremibli, rispettivamente, dal 68030 e dal 68040 clockati a 25 MHz.

Il nome del super-modulo era "Screamer". Naturalmente tale mostro di potenza, per conciliare ed armonizzare il lavoro di tutte quelle teste calde di chip RISC, aveva bisogno di un motore di rendering appositamente dedicato: fu così che nacque "ScreamerNet", il rendering engine della situazione.

In seguito il progetto fu, per varie ragioni, abbandonato dalla NewTek. In realtà alcuni "Screamer" fecero la loro comparsa, ma si trattava di prototipi a scopo dimostrativo, non completamente funzionanti e comunque non destinati al mercato. Di completo c'era solo il software "ScreamerNet" che però, senza hardware, serviva a ben poco.

LE EMINENZE GRIGIE DIETRO LO SCREAMER

Un processore RISC per Amiga pareva ormai una speranza svanita ed i sogni di molti utenti professionisti (ai quali soltanto evidentemente, per ragioni di prezzo, sarebbe stato indirizzato lo "Screamer") sembrava dovessero essere cancellati dalla realtà, se non fosse stato per un particolare.

"Screamer" non era stato progettato e realizzato dalla NewTek: questa, nei suoi piani, avrebbe infatti dovuto commercializzare un prodotto che in realtà aveva commissionato alla DeskStation Technologies. Rotto l'accordo, in seguito alla rinuncia della NewTek, la DeskStation Technologies si trovò nella situazione di avere tra le mani una soluzione RISC senza sapere bene cosa farsene. Fece allora la cosa più semplice: commercializzò per proprio conto la stazione RISC, riducendo il numero di chip da quattro a due e rinominandola "Raptor", nome con il quale oggi è presente sul mercato.

Farà piacere a molti sapere che, grazie a "ScreamerNet", è già possibile pilotare il "Raptor" attraverso il più popolare programma di gafica 3D per Amiga, "Lightwave 3.5". I fortunati possessori di questa versione si saranno infatti accorti che tra le

nuove opzioni ve ne è una chiamata "SN" (acronimo di "ScreamerNet"), attraverso la quale si colloquia col "Raptor". Ma non anticipiamo i tempi: vediamo prima cosa è realmente "Raptor" e in quali versioni esiste.

RAPTOR, RAPTOR II E RAPTOR PLUS

Il "Raptor" monta due processori RISC MIPS 4400, ognuno dotato di 64 MB di RAM. Essenzialmente è un computer a sé stante ma privo di monitor, di tastiera e di mouse; poiché può essere virtualmente collegato a qualsiasi computer e sfruttato puramente come "macchina da numeri", è in pratica un modulo di calcolo.

Per collegarlo ad una qualsiasi macchina è sufficiente una scheda di rete Ethernet con relativo software, da installare nel proprio computer (e quindi nell'Amiga): successivamente, occorre collegarla con l'apposito cavo all'altra scheda Ethernet presente di serie nel "Raptor", e per quanto riguarda i collegamenti hardware il gioco è fatto. Precisiamo però che, attualmente, le uniche schede Ethernet compatibili con quella del "Raptor" sono le "Hydranet" prodotte dalla Commodore e dalla Ox xi.

Una caratteristica molto importante è che possono essere collegati in rete fino ad otto CPU ospitate in diversi "Raptor". Il "Raptor II", da poco disponibile, rappresenta la prima evoluzione del progetto originale. Due sono le sostanziali differenze rispetto a quest'ultimo: innanzitutto, monta un solo processore anziché i due originari; tuttavia, trattandosi del nuovo RISC MIPS4600 a 64 bit e 133 Mhz, capace di 300 MIPS e più potente del 50% rispetto al modello 4400, la potenza finale di calcolo del "Raptor II" si attesta a circa il 75% di quella del modello inferiore.

Sembrerebbe un calo di prestazioni anziché un miglioramento, ma non bisogna dimenticare che è ancora possibile collegare in rete fino a 8 processori, quindi il "Raptor II" è ben più potente del suo predecessore: semplicemente, viene venduto inizialmente con una sola CPU per tenere basso il prezzo di base.

La memoria a disposizione del solo inquilino MIPS 4600 è di 32 MB, sempre espandibili a 128.

La seconda differenza sostanziale è che con questa versione ci troviamo di fronte ad un computer a sé stante, anche se ancora capace di dialogare con l'esterno (sempre attraverso le schede Ethernet). E' dotato infatti di monitor da 17", mouse, tastiera, CD-ROM a tripla velocità, controller SCSI-II, hard disk da 500 MB, scheda Ethernet e scheda video a 24 bit. Tutto è gestito da "WindowsNT" in versione completa.

Infine vi è il modello più "cattivo": il "Raptor Plus". Esso giunge con due processori come quello del "Raptor II", e con 128 MB di RAM espandibili a 256. Quantità così massicce di RAM installata di serie su tutti e tre i modelli si spiegano anche con il fatto che "WindowNT" ha bisogno di 16 MB solo per partire, e "ScreamerNet" di 64!

Osserviamo infine che solo il "Raptor II", l'unico dei tre ad essere una vera e propria workstation indipendente, è dotato della versione completa di "WindowsNT", mentre gli altri due ne possiedono una limitata.

RAPTOR E AMIGA

Attualmente, l'unico programma per Amiga in grado di giovarsi di tutta questa tecnologia è "Lightwave 3.5" (non a caso della NewTek). Molto probabilmente, se la stazione avrà successo ne verrà esteso il supporto ad altri applicativi, magari non solo a quelli dedicati alla grafica 3D. Date poi le sue premesse hardware, il "Raptor" non avrebbe nessuna difficoltà ad emulare via software qualsiasi sistema operativo.

Una volta attivato il pannello di controllo di "ScreamerNet" dall'interno di "Lightwave 3.5", occorre inizializzare le CPU del "Raptor" ed inviargli i dati che descirivono la scena da renderizzare. Completato il trasferimento dei dati occorre selezionare, sempre da "Lightwave", se entrambi i processori del "Raptor" devono lavorare ciascuno su di una metà della stessa scena o se ognuno deve occuparsi di un frame particolare (per esempio in un'animazione).

Evedentemente queste opzioni variano a seconda della versione e della configurazione del "Raptor" della quale si dispone (in particolare con riferimento alla presenza di una o due CPU). Quindi, premendo il bottone "Render", ha inizio il calcolo della scena. Si noti che durante quest'ultimo non è possibile utilizzare la CPU e le altre risorse del proprio Amiga per eseguire in parallelo altri rendering. Questo è un limite del software che senz'altro verrà superato nelle sue versioni. Potremo allora immaginare il nostro Amiga con processore '030, '040 o '060 che calcola scene mediamente complesse, mentre uno o più "Raptor" "mangiano" quelle più complesse: un totale di 9 CPU per una workstation da spavento.

QUANTO E' VELOCE?

A questo punto, immaginiamo vogliate sapere più precisamente quanto "tira" il gioiello della DeskStation Technologies.

Premesso che, ovviamente, le differenze rispetto ad un normale Amiga si fanno sentire maggiormente con l'aumentare della complessità dei calcoli, si va da un minimo di 8 volte un A4000/40 a 25 Mhz per le scene più semplici, fino a 20-35 volte lo stesso modello per quelle più impegnative.

Tenete conto che "Raptor II" (se presenti due CPU) e "Raptor Plus" consentono prestazioni circa doppie. Inoltre, questi sono i tempi medi di una singola stazione, mentre vi è la possibilità di collegare fino ad 8 CPU in parallelo. Parliamo di CPU e non di "Raptor"; ciò vuol dire che si possono unire al massimo 4 "Raptor", 4 "Raptor Plus" o 8 "Raptor II": il numero di processori non deve comunque eccedere le otto unità, qualsivoglia sia la configurazione.

I PREZZI

Arrivano le note dolenti: per addolcirle, dopo averle lette rileggete quanto scritto sinora sulle prestazioni: non v'è altra cura possibile. Anticipiamo che, ovviamente, i tre modelli sono destinati al mercato professionale, con un conseguente inquadramento dei costi: il "Raptor" costa $13.900, il "Raptor II" $10.000 ed il "Raptor Plus" $16.900. A ciò vanno aggiunti i circa 2000 dollari richiesti per "Lightwave 3.5".

Sappiamo di aver spazzato via qualsiasi illusione agli hobbysti, tuttavia si devono considerare due aspetti: il primo è che comunque, per tutti e tre i modelli, i prezzi sono molto inferiori a quanto richiesto dalle workstation (tipo Silicon Graphics) capaci di pari prestazioni; il secondo è che, essendo il prodotto appena uscito, i costi sono ancora alti, ma è ipotizzabile che già fra un anno inizieranno a scendere fino ad arrivare (e' logico supporre) quasi alla metà di quelli attuali. I possessori del "Raptor" che volessero passare al "Raptor Plus" possono farlo per $5000, inviando il proprio modello alla DeskStation che provvederà a cambiarne le CPU.

IL RAPTOR NEL MONDO

Qualcuno sta già utilizzando da qualche tempo questo incredibile modulo: si tratta nientemeno che della Team17 la quale, nella persona del suo grafico-animatore 3D John Allardice, impiega il "Raptor" per realizzare le stupende immagini in ray-tracing che si possono ammirare in alcuni giochi già usciti; tuttavia, le opere migliori sono senza dubbio contenute nei titoli che devono ancora essere commercializzati.

Allardice è rimasto così soddisfatto dall'acquisto da avere ordinato subito un nuovo "Raptor Plus". Non solo: ha rivelato anche che alla Team17 hanno preferito il "Raptor Plus" alle stazioni grafiche della Silicon Graphics, in quanto offriva maggiore potenza pur costando meno (molto meno, aggiungiamo noi) di una casa, a differenza di queste ultime.

Le immagini che prima richiedevano ore o giorni per essere renderizzate vengono liquidate, rispettivamente, in pochi minuti e in poche ore; le animazioni inoltre, che con le loro decine di fotogrammi impegnavano diverse persone per settimane o mesi, vengono adesso completate in pochi giorni.

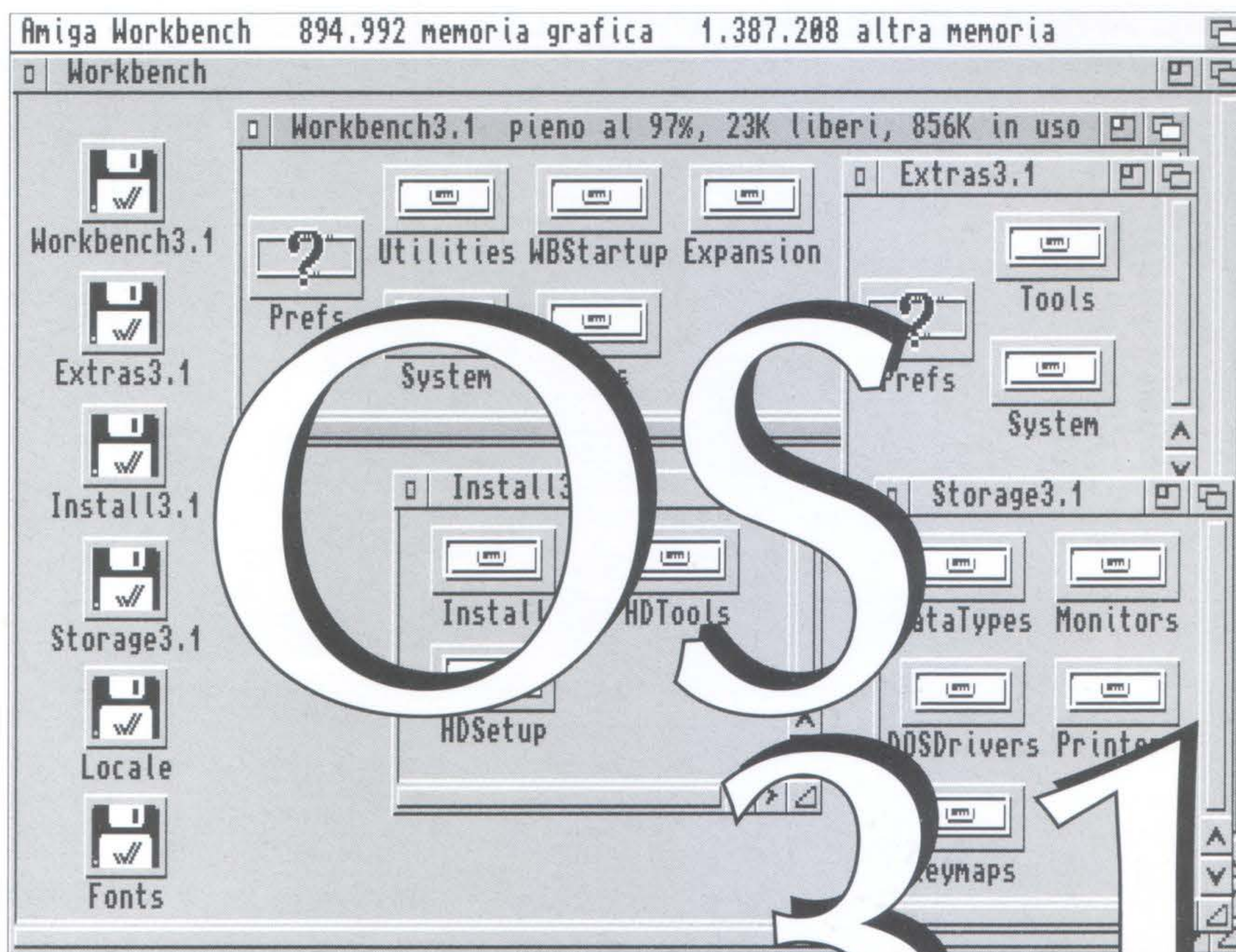
Poiché è noto che la bellezza e la riuscita delle immagini renderizzate dipendono soprattutto dalla quantità di tempo che è possibile dedicare alla sperimentazione delle migliori soluzioni, ne consegue che molto probabilmente grazie al "Raptor" vedremo giochi (e magari anche programmi seri) sempre più belli e rifiniti; contemporaneamente, le software house avranno modo di risparmiare i soldi che avrebbero dovuto destinare a persone e macchine aggiuntive affinché la parte grafica dei giochi fosse realizzata nei tempi previsti.

Pare che anche la DID, software house responsabile di programmi come "TFX" e "Inferno", abbia intenzione di equipaggiarsi con il "Raptor"; con ogni probabilità Team17 e DID sono le prime di una lunga serie di società produttrici di software che intraprenderanno la strada dell'elevata potenza a basso costo.

E' bello vedere che, pur in un momento di crisi, Amiga è ancora al centro dell'attenzione internazionale, arrivando ancora una volta prima ai traguardi importanti della tecnologia più avanzata per personal computer.

OS 3.1

Finalmente è arrivato l'aggiornamento all'ultima versione rilasciata del sistema operativo e, udite udite, è disponibile anche in versione dedicata agli utenti di A500, A2000 e A3000!

di Luca Danelon

Contemporaneamente alla commercializzazione degli Amiga 1200 e 4000 Commodore aveva introdotto, oltre che notevoli miglioramenti in campo tecnologico rappresentati dagli avanzati chip grafici in grado di gestire schermi con milioni di colori ed altissime risoluzioni, anche un sistema operativo (la versione 3.0 di AmigaDos) adeguato a sfruttare le nuove potenzialità delle macchine, ma soprattutto sempre più dotato in termini di software e di manualistica, e facile da usare.

Questo ha portato il mercato, e gli stessi autori di software, ad orientarsi sempre più alla creazione di programmi che sfruttassero le migliorie introdotte dal nuovo sistema operativo, lasciando per così dire nelle peste i possessori dei modelli precedenti di Amiga, soprattutto quelli rimasti alla versione 1.3, che si sono ritrovati in mano un sistema operativo "arretrato".

Aggiornarsi ora si può, di qualsiasi Amiga si disponga, grazie al nuovo sistema operativo 3.1 che, disponibile in diverse configurazioni, consente anche a chi è dotato del vecchio Amiga 500 di mettersi al passo con i tempi, assicurandosi completa compatibilità con il futuro software. La commercializzazione del pacchetto "Amiga O.S. 3.1" è stata affidata da Commodore, presumibilmente a motivo dei problemi che tutti ormai conoscono, alla tedesca **VillageTronic** (in Italia se ne occupa la Euro Digital Equipment di Cremona); tutto il materiale fornito è stato però creato dalla Commodore stessa, ed è dunque pienamente affidabile.

APRIAMO LA CONFEZIONE

Nella versione testata per questo articolo, il pacchetto era ancora dotato di manuali in lingua inglese: ora dovrebbero essere invece già disponibili in italiano.

L'upgrade viene fornito in una robusta scatola di cartone, avvolta da un astuccio in cartoncino nero sul quale appaiono, oltre che le informazioni relative al contenuto e l'elenco di tutte le caratteristiche introdotte (e sono davvero molte), anche le indicazioni concernenti la lingua adottata per i manuali ed il modello di Amiga richiesto.

L'upgrade si presenta infatti, come anticipato, in diverse configurazioni, a seconda del modello di macchina sul quale è destinato a girare; in particolare, ciò che varia è il numero di ROM (i chip, chiamati "**Kickstart**", che costituiscono il vero e proprio cuore del sistema operativo): due per gli utilizzatori di Amiga 3000 e 4000, una sola per gli utenti di Amiga 500 e 2000.

Accompagnano i chip: sei dischetti; tre corposi manuali dedicati ad **AmigaDOS**, al **Workbench** ed al linguaggio **ARexx** (parte integrante del sistema operativo a partire dalla versione 2.0); un comodo opuscolo di otto pagine nel quale sono elencati tutti i comandi DOS con la loro sintassi, arricchiti da diverse utili tabelle.

L'INSTALLAZIONE

L'installazione del/dei chip è illustrata su di un foglio incluso nel pacchetto. L'operazione, nell'Amiga 2000 utilizzato per la nostra prova, è risultata un po' laboriosa poichè non si è trattato di rimuovere semplicemente il grosso contenitore che copre il cuore del computer, ma anche di estrarre la base che sorregge l'alimentatore (pesantissimo!) ed i disk-drive.

Fatto questo, occorre estrarre il chip vecchio per inserire quello nuovo facendo attenzione, come raccomandano le istruzioni, a non piegare i numerosi piedini del chip.

E' importante sottolineare che, per quel che attiene ad Amiga 2000 e ad Amiga 500, è necessario compiere anche alcune modifiche (porre alcuni jumper tra i piedini del chip) qualora non si possiedano almeno la revisione "**4**" e la revisione "**6A**" delle rispettive motherboard.

I cassetti "Prefs" ed "Utilities", con alcune delle novità introdotte dalla versione 3.1: "MultiView" ed i programmi Preferences "Locale", "Sound" e "PrinterPS".

Tutti i manuali forniti con l'aggiornamento del sistema operativo sono suddivisi in comodi capitoli e dotati di indice analitico, oltre che di glossario.

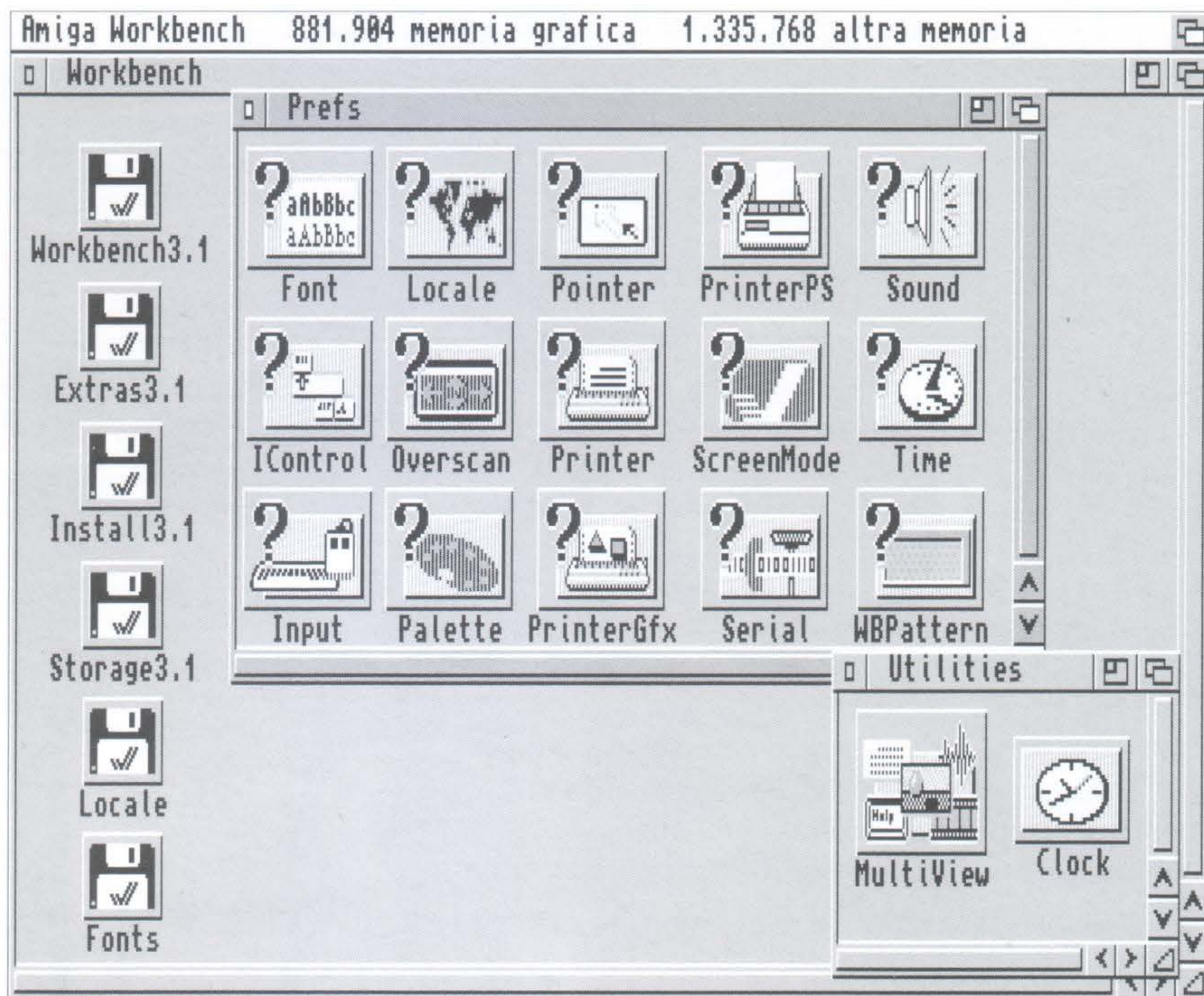
TRE PREZIOSI MANUALI

Il manuale dedicato ad AmigaDOS consta di otto capitoli e quattro appendici: il primo capitolo, oltre che sottolineare le differenze tra l'ambiente grafico (il **Workbench**) e l'**AmigaDOS**, fornisce un ulteriore indice che, analizzando i compiti di AmigaDOS, rimanda ad altri capitoli del manuale medesimo.

Il secondo capitolo introduce il concetto di "**Shell**" (la finestra attraverso la quale si interagisce con AmigaDOS), mentre il terzo spiega buona parte dei concetti che sono alla base del funzionamento del sistema operativo di Amiga (la struttura dei dischetti, il concetto di *device*, di directory, di file e così via), facendo anche un utile paragone fra i comandi di AmigaDOS e le equivalenti azioni da compiere nel Workbench per giungere allo stesso risultato.

Il quarto capitolo analizza il funzionamento degli editor forniti con Amiga ("Ed", "Edit" e "MEmacs"), mentre il quinto introduce il concetto di *script* ed il sesto analizza in dettaglio tutti i comandi forniti con il sistema operativo (fornendo la sintassi, una dettagliata spiegazione del funzionamento, ed infine alcuni esempi pratici).

Il settimo capitolo tratta di tutti quei programmi che, anche se utilizzati normalmente da Workbench, possono essere lanciati convenientemente anche da AmigaDOS.

L'ultimo capitolo del manuale AmigaDOS, l'ottavo, è forse il più utile di tutti poichè fornisce chiari esempi per interagire al meglio con AmigaDOS, e numerosi suggerimenti per la creazione di script. Le appendici, infine, analizzano i messaggi di errore (appendice A) ed i file presenti nelle varie directory del disco di sistema (appendice B); l'appendice C risulta utile invece a chi non possiede il disco rigido, mentre l'ultima appendice tratta delle caratteristiche avanzate di AmigaDOS, quali la personalizzazione delle finestre o, ancora meglio, quella dei file di startup.

LA DOCUMENTAZIONE DEL WORKBENCH

Il manuale dedicato al Workbench comprende dodici capitoli e quattro appendici. Nel primo capitolo sono indicate le operazioni da compiere prima di iniziare l'esplorazione del Workbench (localizzazione dell'ambiente nella propria lingua, scelta del monitor adeguato, localizzazione della tastiera), e rimanda i meno esperti agli specifici capitoli.

Il secondo capitolo tratta invece delle basilari operazioni che ogni utente di Amiga dovrebbe essere in grado di compiere (uso del mouse, del disk drive, e così via), mentre il terzo analizza a fondo gli aspetti del Workbench (finestre, menu, gadget, icone).

Il quarto capitolo analizza in dettaglio le funzioni dei menu e quelle dei programmi di sistema (presenti nella directory "System" del primo dischetto); il quinto continua l'analisi dei programmi forniti, soffermandosi sul cassetto contenente le *Preferences* (l'insieme dei programmi utili alla personalizzazione dell'ambiente di lavoro).

Nel sesto capitolo viene presa in considerazione una particolare opzione di "Preferences", la localizzazione; il settimo capitolo guida invece alla scelta del giusto modo video (in base anche al chip-set installato sulla propria macchina), mentre l'ottavo tratta il concetto di *Font* e dei programmi creati per gestirli.

Il nono capitolo analizza in dettaglio i programmi dedicati alla gestione della stampante, mentre il decimo conclude l'analisi del software fornito sui dischetti inclusi nel pacchetto.

Nell'undicesimo capitolo si illustra il funzionamento di "**CrossDOS**". Questo programma, originariamente di pubblico dominio e divenuto in seguito programma commerciale, è stato incluso, con la versione 2.1, nei dischetti di sistema: la sua funzione principale è quella di permettere la lettura dei dischetti in formato **MS-DOS**, facilitando soprattutto l'importazione di testi.

L'ultimo capitolo del manuale del Workbench è, stranamente, dedicato al programma "Ed", il cui uso viene analizzato anche nel manuale dell'AmigaDOS.

La prima appendice tratta i pro-

La finestra del programma Preferences "Palette", che ha subito una notevole evoluzione, anche grazie alla nuova gestione dei colori nel sistema operativo 3.1.

blemi più comuni nei quali ci si può imbattere, fornendo anche le possibili soluzioni; la seconda appendice è invece uguale a quella presente sul manuale dell'AmigaDOS, e riguarda l'utilizzo del sistema operativo in mancanza di disco rigido; la terza appendice parla del programma "**AmigaGuide**", utilizzato per la lettura dei testi ipertestuali (ormai diffusissimi, anche nell'ambito del pubblico dominio), mentre la quarta appendice tratta del menu visualizzabile durante la fase di boot, che permette di scegliere se escludere alcuni device, da quali di questi compiere il boot e, ancora, quale chip-set utilizzare (nel caso di macchine con chip-set AGA o ECS è possibile emulare il chip-set originale per ottenere una maggiore compatibilità con programmi scritti sotto i vecchi sistemi operativi), presentando inoltre una lista di tutte le schede inserite nel computer ed analizzandone lo stato.

IL SOFTWARE

Analizziamo ora il sofware fornito a corredo che, per la sua mole, è stato distribuito su ben sei dischetti (come nella versione 2.1).

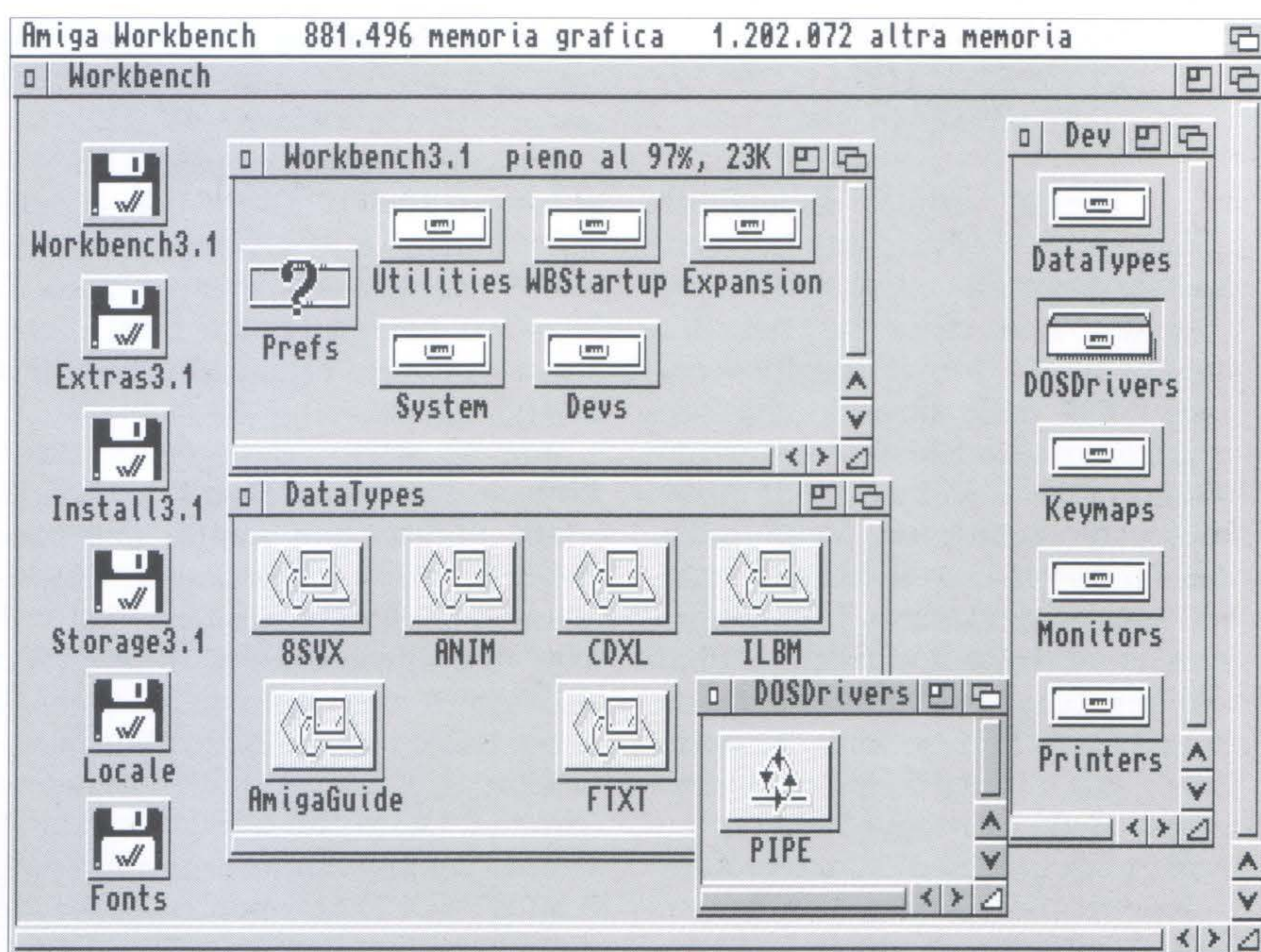
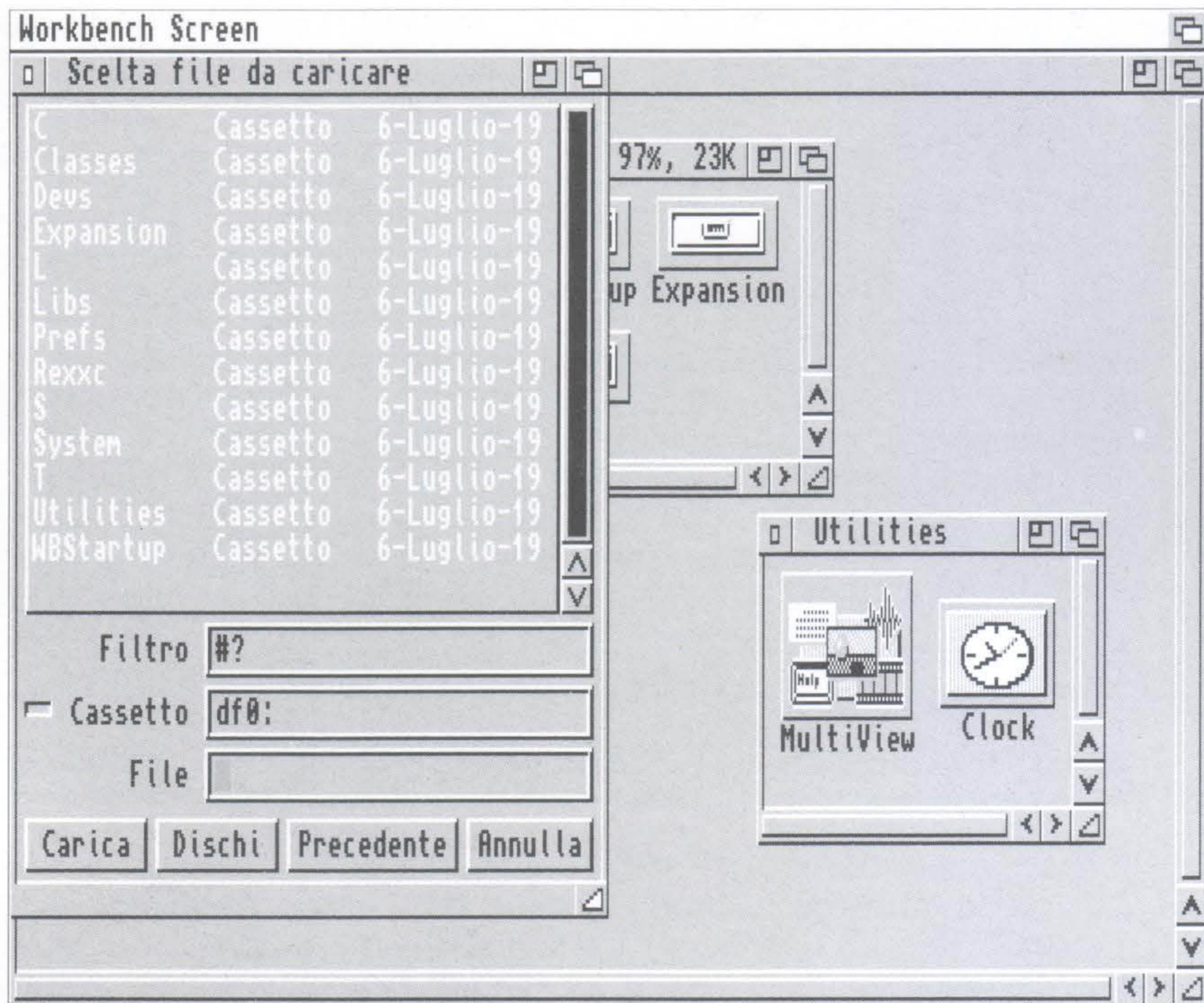
Chi ha acquistato Amiga con il sistema operativo 1.2 o 1.3 ricorderà che i dischetti forniti erano due, uno solo dei quali conteneva il sistema operativo vero e proprio, mentre nell'altro c'erano l'interprete BASIC (eliminato dalla versione 2.0) ed alcuni programmi accessori che però non venivano quasi mai utilizzati.

A partire dalla versione 2.0, invece, nel dischetto principale (**Workbench**), accanto ai classici comandi presenti nella directory "C" ed alle librerie ed agli *handler* presenti rispettivamente nelle directory "Libs" ed "L", vi sono solamente le directory "System" ("Shell", "DiskCopy", "Format", "NoFastMem", "FixFonts" e l'interprete "RexxMast"), "Utilities" (che ora contiene solo "Clock" e "MultiView", programma che analizzeremo successivamente), "Devs" (che ha subito, a partire dalla versione 2.1, una notevole riorganizzazione), mentre le directory "Prefs", "WBStartup" ed "Expansion" non contengono nulla.

I programmi *Preferences* sono stati infatti trasferiti nel secondo dischetto (**Extras**) insieme al programma "**IntelliFont**", creato per la gestione dei font outline, ed alla directory "Tools" che, rispetto alla versione 2.0, vanta l'aggiunta della commodity "CrossDOS".

I font sono contenuti in un ulteriore dischetto (**Fonts**) che annovera, oltre che i già citati font outline, i classici font bitmap forniti sin dalla versione 1.2.

Il quarto dischetto (**Install**) contiene tutte le procedure (create in ogni lingua disponibile) necessarie al partizionamento ed all'installazione del software su disco rigido, oltre che due programmi per la manutenzione del disco rigido stesso ("**HD-ToolBox**" ed "**HDBackup**", che però sono privi di istruzioni: il manuale rimanda al "Hard Drive User's Gui-

Il cassetto "Devs" (ora rappresentato graficamente) e le sue sottodirectory "DOSDrivers" e "DataTypes" (nella quale si notano i formati supportati dal Workbench 3.1).

Il file requester generato dalla libreria "ASL" e chiamato da "MultiView"; anche in questo caso tutte le indicazioni sono in italiano. Lo stesso file requester può inoltre essere richiamato anche da script AmigaDOS tramite il nuovo comando "RequestFile".

de", assente però nella confezione).

Gli ultimi due dischetti contengono i file necessari alla localizzazione (**Locale**) e tutti i *driver* delle stampanti e dei monitor, le *keymap* ed i *DOSDrivers* (**Storage**); solo una piccola parte di questi dischetti viene però installata su disco rigido (dal primo disco vengono infatti prelevati solo i file relativi alla lingua scelta, dal secondo solo i file relativi alla tastiera, alla stampante ed al monitor utilizzati).

COSA E' CAMBIATO DAL SISTEMA 3.0...

Da questa prima superficiale analisi, non si evincono eccessivi cambiamenti dalla versione 3.0: questi infatti non risiedono nei programmi veri e propri forniti a corredo, bensì nelle librerie, che contemplano ora un **filesystem per CD-ROM** (nella directory "L"), nuovi modi video potenziati, un più completo supporto per le schede grafiche, un'ottimizzazione delle librerie grafiche interne e la correzione di alcuni bug. Sono state inoltre aggiunte anche nuove librerie nella directory "Libs"; una di esse ("**lowlevel.library**") permette ai programmatori (soprattutto di giochi) di accedere a certi aspetti dell'hardware in modo "legale", cioè senza sfruttare routine particolari e magari in futuro incompatibili, mentre la "**nonvolatile.library**" consente di salvare i dati del gioco (posizione, livello, etc.) senza conoscere i device disponibili.

Infine, è stata creata la "**realtime.library**" che consente accurate temporizzazioni all'interno di particolari programmi quali sequencer **MIDI** o programmi multimediali.

...DALLA VERSIONE 2.0...

Per chi possiede la versione 2.0, invece, i cambiamenti sono notevoli, anche a livello software.

Innanzitutto, la possibilità di avere tutti (!) i programmi e tutti i menu del Workbench in italiano, rendendo così il software sempre più chiaro ed intuitivo per gli ancora tanti utenti che hanno poca dimestichezza con la lingua inglese.

Ma le novità riguardano anche l'introduzione dei **DataType**, particolari librerie che stanno alla base del già citato programma "MultiView", un lettore di dati "universale": il programma è infatti in grado di leggere ogni tipo di file per il quale esista uno specifico DataType.

Con il Workbench 3.1 vengono forniti i DataType per le immagini **ILBM**, per le animazioni in formato **ANIM** e **CDXL**, per i testi (sia **ASCII** che in formato **AmigaGuide**) e per i suoni in formato **8SVX**.

Nel campo del pubblico dominio sono però già disponibili numerosi DataType per caricare, ad esempio, file grafici **GIF** e **PCX** e sempre più programmi, commerciali (ad esempio "Personal Paint 6.1" della Cloanto, recensito in questo stesso numero) o meno, utilizzano questa tecnica di caricamento che permette all'autore di non dover riscrivere il programma ogniqualvolta c'è da supportare un nuovo formato.

Un'altra novità riguarda i **DOSDriver**, file che sostituiscono la "Mountlist" presente nella directory "DEVS" delle versioni precedenti e che consentono di "aggiungere" al sistema particolari device, come la **RAD** (disco ram resistente al reset) o il nuovo **CD0**, per l'impiego del **CD-ROM**: con la nuova versione non sarà più necessario utilizzare il comando "Mount" da AmigaDOS poichè esso è già abbinato alle icone dei DOSDriver e i device verranno caricati automaticamente da Workbench.

Non vanno dimenticate inoltre, tra le novità più importanti per gli utenti del sistema operativo 2.0, il già citato "CrossDOS" che aumenta la possibilità di scambio di dati tra i mondi Amiga e PC ed il nuovo, potenziato menu che può essere richiamato durante il boot premendo contemporaneamente i due tasti del mouse.

Affiancano queste principali novità, alcune notevoli migliorie.

Val la pena citare, ad esempio, la nuova veste grafica del comando "**Format**", che permette di impostare anche da Workbench tutte le opzioni e che comprende anche un nuovo metodo di formattazione chiamato "**Directory Cache**" che velocizza notevolmente l'accesso (in lettura) ai dischi, a scapito però di un'altrettanto notevole lentezza nelle operazioni di scrittura e ad una piccola perdita di spazio disponibile.

Buona anche l'opzione "**Interna-**

tional Mode" (Modo Internazionale) il cui solo compito è quello di accettare, all'interno dei nomi, alcuni caratteri "speciali" quali le vocali accentate in uso in alcune lingue, italiana compresa: l'utilità di questa opzione risiede soprattutto nel riconoscere come equivalenti le vocali maiuscole e minuscole, contrariamente a quanto accadeva con le precedenti versioni del sistema operativo.

Una citazione merita anche l'introduzione di nuovi comandi AmigaDOS come "**RequestChoice**" e "**RequestFile**", che consentono di interagire anche da script AmigaDOS attraverso i comodi requester di sistema generati dalla libreria "ASL".

Bisogna infine ricordare i miglioramenti apportati ai programmi *Preferences* che, ad esempio, permettono di editare il puntatore anche nella posizione "Busy" (occupato), che supportano in modo diretto le stampanti PostScript e che, infine, presentano un'incredibile maneggevolezza nella gestione della palette. Gestione che avviene tramite l'omonimo programma, e che consente di assegnare colori diversi da quelli standard alla barra del menu, alle voci dei menu stessi, alle finestre ed ai loro titoli.

A conclusione di questo rapido elenco delle migliorie fornite ai possessori della versione 2.0, è importante ricordare che il nuovo sistema operativo non aggiunge l'opportunità di utilizzare schermi a milioni di colori o ad altissime risoluzioni possibili solo grazie al chip-set AGA, ma potenzia semplicemente le caratteristiche già insite nel chip-set inserito nella macchina.

...E DA QUELLA 1.3

A chi si trova ad utilizzare ancora il sistema 1.3 si può solo dire che le migliorie sono talmente tante, oltre a quelle citate, che per elencarle non basterebbero le pagine di questa recensione.

Un ulteriore motivo per cui l'occasione di questa upgrade sarebbe da cogliere al volo è costituito dalla notevole mole di software (soprattutto di pubblico dominio) che si può utilizzare con il nuovo sistema operativo: software che il più delle volte, causa l'elevato sfruttamento delle nuove librerie, non è invece compatibile con la versione 1.3.

COME GIUDICARLO?

E' difficile esprimere un giudizio preciso su di un pacchetto di così ampie dimensioni: perchè non si tratta di un solo programma, né di un semplice accessorio hardware, bensì di un sistema operativo. Se in occasione di recensioni classiche il prodotto in esame deve essere sottoposto ad un'intensa utilizzazione per verificarne i pregi e scovarne gli eventuali difetti, è anche vero che, nel caso di questo pacchetto, è impossibile testare in breve tempo tutte le sue funzionalità.

La nostra osservazione, comunque accurata ed approfondita, ci induce ad un giudizio decisamente positivo sul pacchetto, grazie soprattutto alle notevoli migliorie apportate ad un sistema, il 2.0, che aveva già meritato ottime valutazioni.

L'interfaccia grafica del comando "Format", ora pilotabile anche da Workbench; sono presenti anche la nuove opzioni, citate nell'articolo, "Directory Cache" e "Modo Internazionale".

VALUTAZIONE

PRODOTTO:
Sistema Operativo 3.1

PRODUTTORE:
Commodore International

DISTRIBUTORE:
Euro Digital Equipment, Via Dogali 25, 26013 Crema (CR), Tel. 0373/86023, FAX/BBS 0373/86966

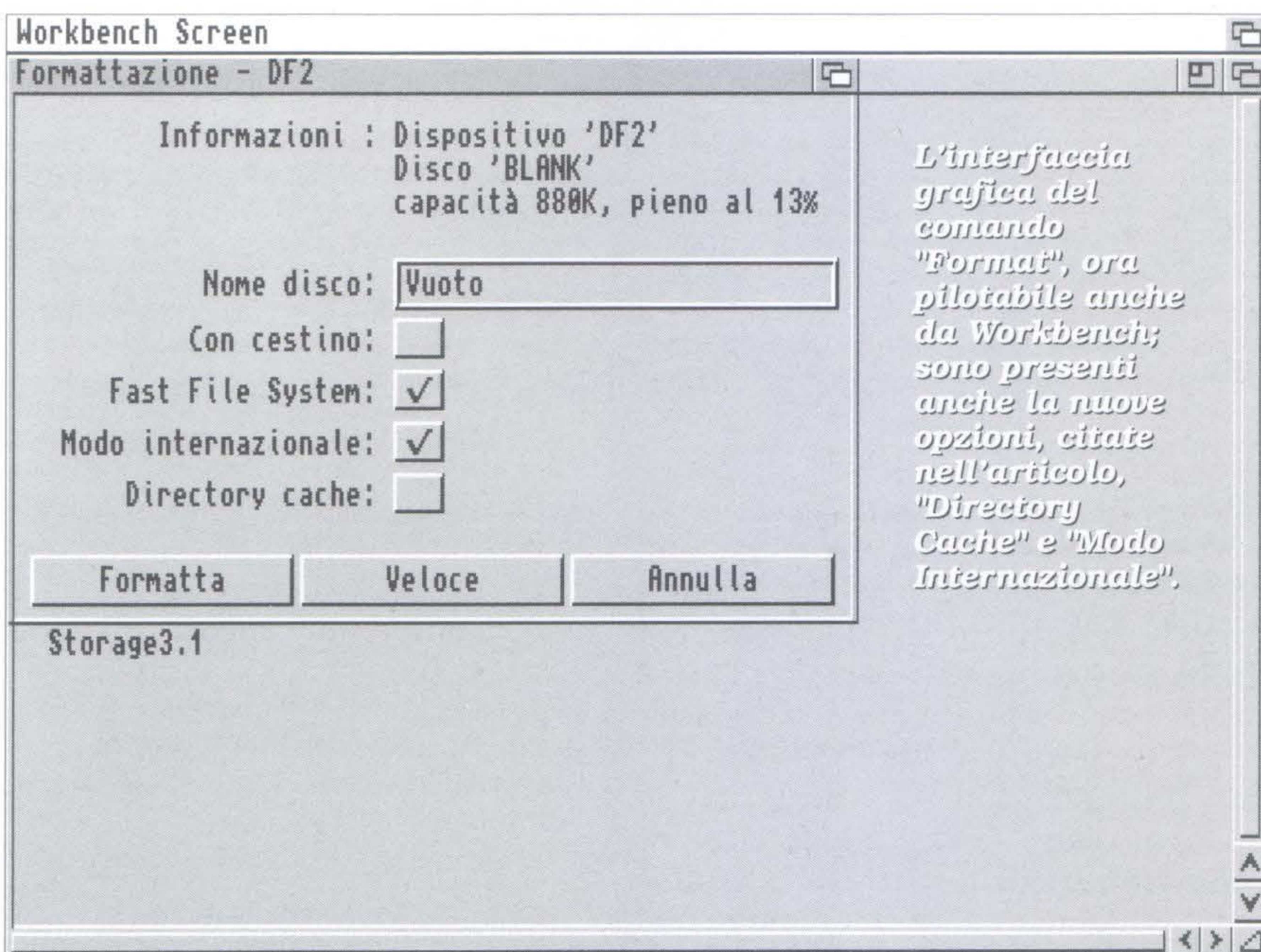
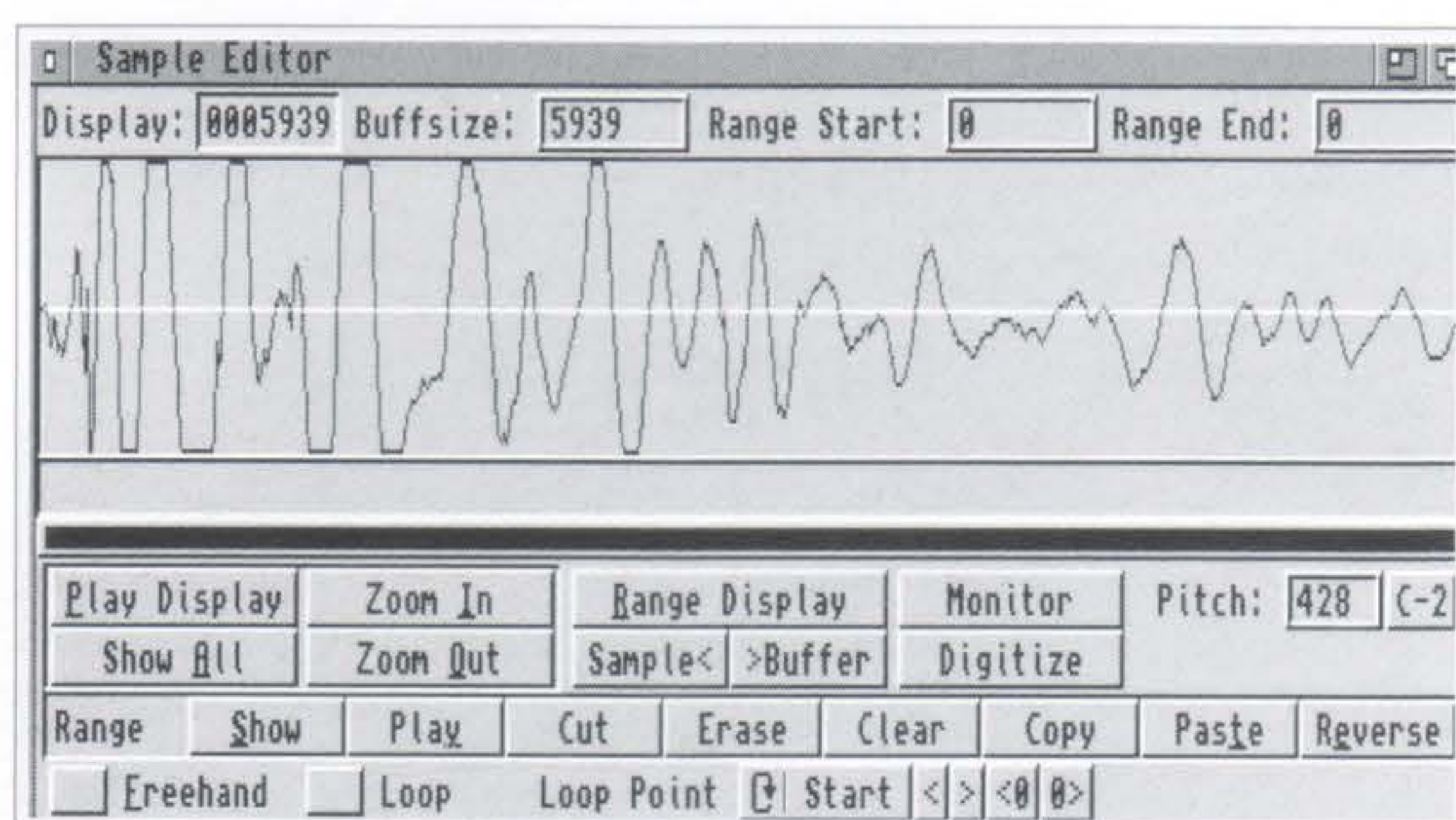
PREZZO:
225.000 lire per A500/2000,
255.000 lire per A3000/A4000.

DOTAZIONE/MANUALI	80%
PRESTAZIONI	90%
AFFIDABILITA'	89%
FACILITA' D'IMPIEGO	75%
PRESTAZIONI/PREZZO	65%

GLOBALE 80%

REQUISITI H/S:
Amiga 500/2000/3000/4000.

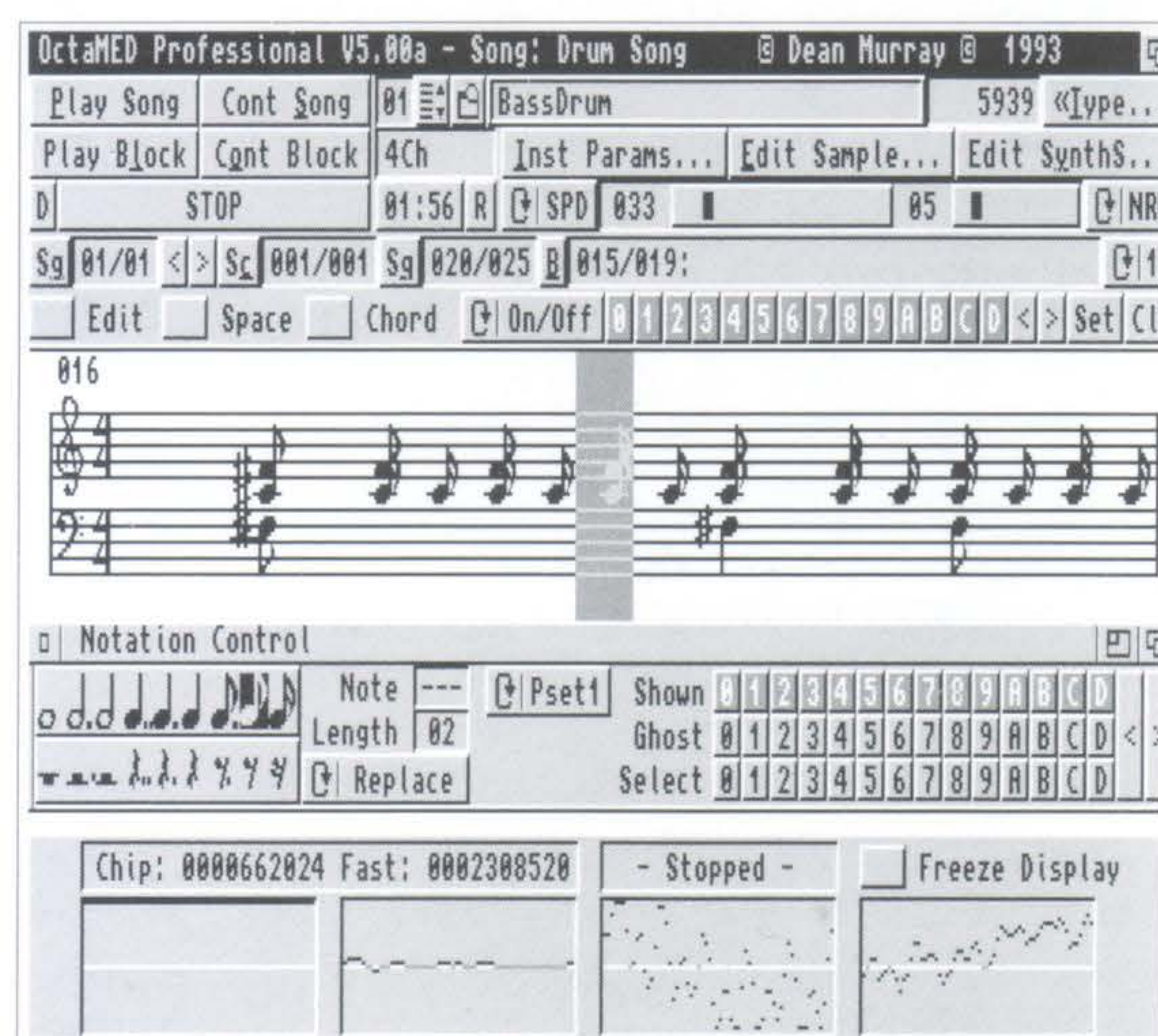
PREGI:
La migliorata velocità e stabilità raggiunta dal nuovo sistema. Il file system per CD-ROM. Le nuove librerie introdotte.
L'aggiornamento di Cross-DOS. La più estesa gestione dei monitor.

DIFETTI:
Mancano nei manuali le istruzioni per l'utilizzazione dei programmi "HDToolBox" e "HDBackup". Il prezzo eccessivo, in rapporto ai vantaggi, per chi si aggiorna dalla versione 3.0.

OCTAMED 5.1
PROFESSIONAL

OCTAMED, universalmente riconosciuto come il miglior editor musicale per Amiga, impiegato da programmatori ed hobbysti di tutto il mondo per la creazione di moduli musicali, torna in una nuova versione completamente riscritta.

Nuova interfaccia utente a finestre, con help interattivo incorporato (in formato AmigaGuide). Tastiera configurabile, in grado di emulare automaticamente i comandi da tastiera di ProTracker.

Output audio stereo a 4 e 8 voci; il disco comprende anche OCTAMED PLAYER, un'utility di replay esterna per eseguire i moduli sonori indipendentemente dal programma principale.

Supporta suoni campionati, sintetizzati e strumenti MIDI (16 canali, in e out). OCTAMED comprende un sample editor per digitalizzare e gestire direttamente i suoni ed un syntethic editor, per creare forme d'onda senza bisogno di un campionatore.

Rappresenta le note in formato pattern (standard Sound/Noise/ProTracker) o su pentagramma, con possibilità di stampa su carta degli spartiti.

Carica e salva moduli in formato Sound e NoiseTracker, ProTracker, Med ed OctaMed (4 e 8 voci). Supporta anche moduli in formato compresso (utilizzando Powerpacker.library e LH.library).

Opera in multitasking, anche in modalità ad 8 voci e non interferisce con il funzionamento di altri programmi.

Solo Kickstart versione 2.04 o superiore.

OCTAMED 5.1 può essere richiesto esclusivamente inviando vaglia postale di **lire 69.000** (oppure lire 72.000 per spedizione espresso) indirizzato a:
L'Agorà Srl, Corso Vitt. Emanuele 15, 20122 Milano.
Indicate, nello spazio delle comunicazioni del mittente, che desiderate ricevere "OCTAMED 5.1" ed i vostri dati completi in stampatello.

BRILLIANCE 2.0

Il pacchetto di grafica pittorica 2D più veloce disponibile per Amiga supera sé stesso e raggiunge nuove vette di produttività, eliminando anche il fastidioso dongle.

di Alessandro Pulpito

Fin dalla sua primissima apparizione, "Brilliance" gettò scompiglio nel panorama grafico 2D di Amiga. Era stupefacente come un programma appena nato, alla sua prima versione, fosse già in grado di rivaleggiare con il collaudato e stagionato campione della categoria, "Deluxe Paint", riuscendo addirittura a superarlo sotto il profilo dell'efficienza.

Ma, soprattutto, "Brilliance" "brillava" (scusateci il gioco di parole) per la velocità operativa generale, che garantiva una prontezza di risposta eccezionale: dalla manipolazione dei pennelli alle complesse operazioni sui colori, dall'antialiasing alla gestione di palette molto estese, il programma non si trovava mai in affanno, in particolare sulle macchine accelerate (ma trottava ad un ottimo ritmo anche sugli A500/A600 di base).

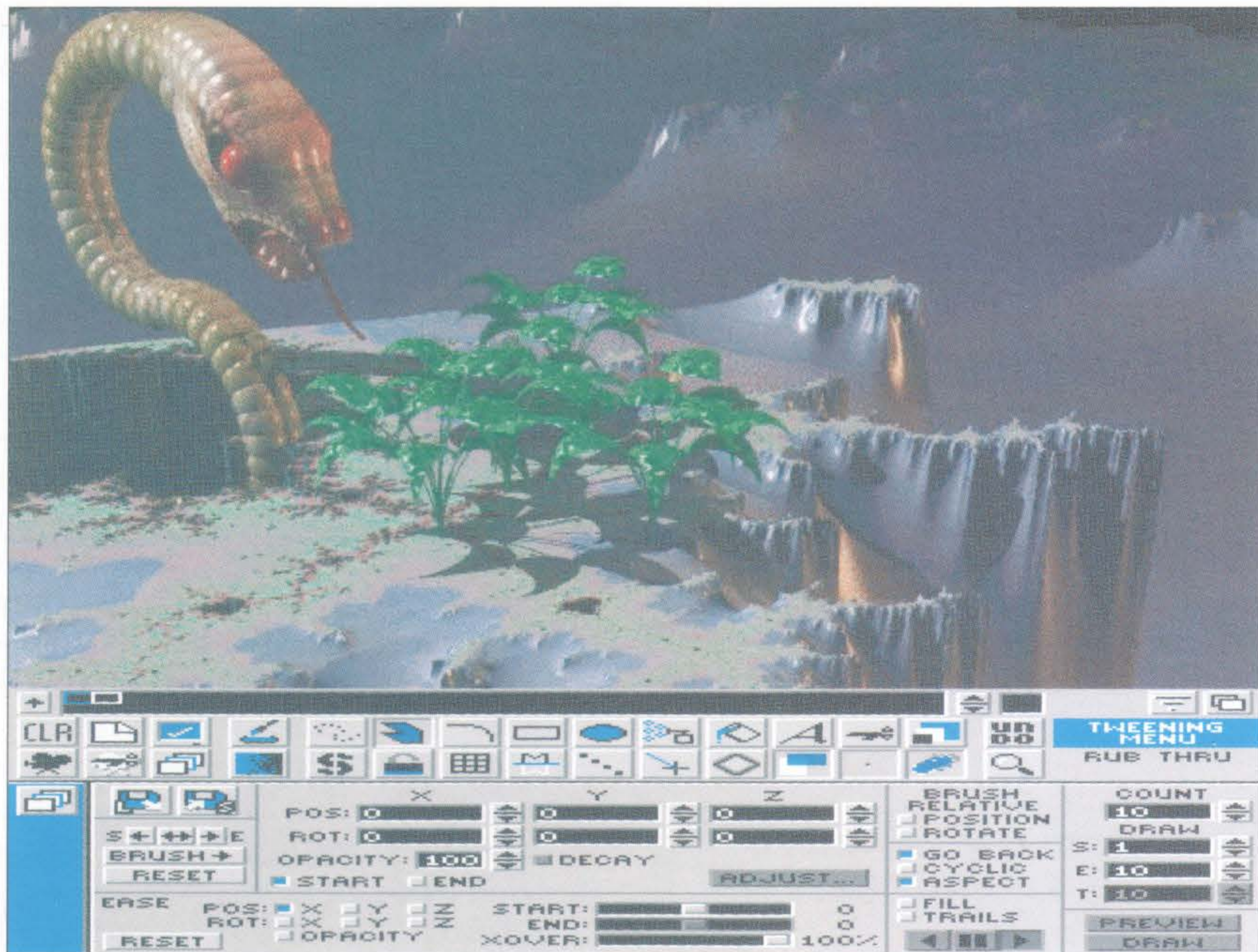
Fin qui i pregi. Ma, come l'esperienza insegna, nulla è perfetto, e così il nostro beniamino perdeva punti per quella che era, in fondo, una banalità: l'uso del dongle come metodo di protezione, che ne limitava le possibilità di multitasking con programmi che richiedessero a loro volta l'inserimento di una loro chiave hardware. Inoltre, in caso di perdita del dongle non si poteva più utilizzare in alcun modo il programma.

Ma con questa nuova versione è giunto il momento dei primi miglioramenti: nuove opzioni, una velocità all'altezza del suo nome, assenza del dongle (non è più necessario inserire nemmeno il numero di serie) e prezzo enormemente conveniente sono i cavalli di battaglia di questa release di "Brilliance".

"BRILLIANCE" NUOVO, VITA NUOVA

Il programma giunge, come di consueto, in due versioni: "Brilliance" e "True Brilliance". Per i meno informati ricordiamo che il primo memorizza le componenti RGB del colore negli appositi registri hardware: ciò significa che su macchine ECS può arrivare, al massimo, a 32 colori, mentre con il chipset AGA arriva a 256; dà inoltre accesso alle modalità EHB.

Il secondo, invece, utilizza una tecnica diversa: i dati vengono memorizzati internamente utilizzando, a scelta, 15 o 24 bit di colore. Ovviamente, un'immagine presente in memoria in questo formato non potrebbe essere visualizzata da nessun Amiga privo di scheda true colour quindi, a video, essa viene visualizzata nei modi HAM6 e HAM8 (sempre a discrezione dell'utente). Ciò significa che è possibile lavorare su immagini a 15 o 24 bit nonostante l'hardware di Amiga non consenta un reale true colour.

Il trucco consiste nel ricorso ad opportune approssimazioni delle sfumature; tuttavia, poiché i dati interni rimangono a 24 bit, possono comunque essere visualizzati, senza

Nel menu "Tweening" sono state aggiunte due icone per caricare e salvare le "path" degli animbrush.

perdite di qualità, in presenza di hardware e di software che consentano 24 bit di colore senza limitazioni.

Un'altra differenza tra i due programmi consiste nell'impossibilità, per "True Brilliance", di effettuare il "colour cycling".

PRIMA IL DOVERE...

La Digital Creations produttrice di "Brilliance" assicura che sono sufficienti 2 MB per far funzionare il programma ma, allo stesso tempo, ne raccomanda almeno quattro.

Ovviamente, il dispendio di RAM dipende da come viene utilizzato l'applicativo: se si lavora con schermi virtuali di grandi dimensioni e con molti colori, utilizzando magari anche le funzioni più avanzate e complesse, anche 6 MB possono risultare insufficienti.

Va notato che maggiori quantità di memoria aumentano il numero di **Undo** e di **Redo** (entrambi multilivello) effettuabili. Coloro che sono interessati alle capacità di animazione del programma sono ancora più esposti al rischio di rimanere senza memoria per i loro lavori; inoltre, devono assolutamente dotarsi di hard disk, possibilmente molto capiente, altrimenti non saranno mai in grado di registrare i loro capolavori.

L'installazione è guidata dall'"Installer" Commodore: questo, oltre che copiare "Brilliance" e "True Brilliance", ci chiede anche se vogliamo lanciare, ad ogni boot del sistema, il comando **SetPatchMrgCop** che esegue un patch sul modo in cui "Brilliance" utilizza alcune funzioni grafiche del sistema operativo.

Infine, troviamo un file "ReadMe" che elenca tutti i **tooltype** adibiti all'impostazione dei parametri del programma al momento del boot.

...E POI IL PIACERE

Giunti all'interno dell'editor vero e proprio, non si nota alcun cambiamento rispetto alla versione precedente. Questo perché le innovazioni sono state apportate alle funzioni già esistenti, piuttosto che essere orientate all'introduzione di nuovi strumenti di lavoro.

Una novità limitata alla versione non HAM di "Brilliance" è l'implementazione di un loader per caricare immagini HAM e true colour a 15 o 24 bit. Il numero di colori dell'immagine viene adeguato al numero di bitplane del modo video attivo, e viene scelta la palette che consente la migliore mascheratura delle approssimazioni. Opzionalmente, è anche possibile attivare il **dithering**, al fine di ottenere risultati ancora più vicini al true colour.

Più in generale, è ora consentito, con entrambe le versioni del programma, caricare immagini con pa-

Nel menu "General Draw Mode" è stata aggiunta l'utilissima modalità di disegno denominata "Rub Thru".

"Brilliance" permette di lavorare contemporaneamente su più pannelli, al fine di accedere in qualsiasi momento ai parametri in essi contenuti.

lette più estese di quella dello schermo di lavoro, con o senza l'ausilio del dithering.

Per quanto riguarda invece le novità esclusive di "True Brilliance", segnaliamo che con il formato HAM (6 od 8), in fase di ingrandimento di una porzione di schermo è ora possibile eliminare le tipiche ed antiestetiche frange di colore per mezzo dell'opzione **TrueView**, situata sulla barra che separa la sezione ingrandita dell'immagine da quella in scala naturale. Utilizzando questa opzione, è quasi impossibile accorgersi delle "sbavature" di colore della modalità HAM.

Le successive aggiunte sono invece estese ad entrambe le versioni del programma. Nel pannello **Draw Mode** è stato aggiunto un nuovo modo di disegno, denominato **Rub Thru**, attraverso il quale è possibile "rimuovere" le parti desiderate dello schermo di lavoro per lasciare intravedere quelle corrispondenti dello schermo **Spare** (ovviamente se aperto). Si possono così generare composizioni tra i due buffer, avvalendosi contemporaneamente anche di altre funzioni.

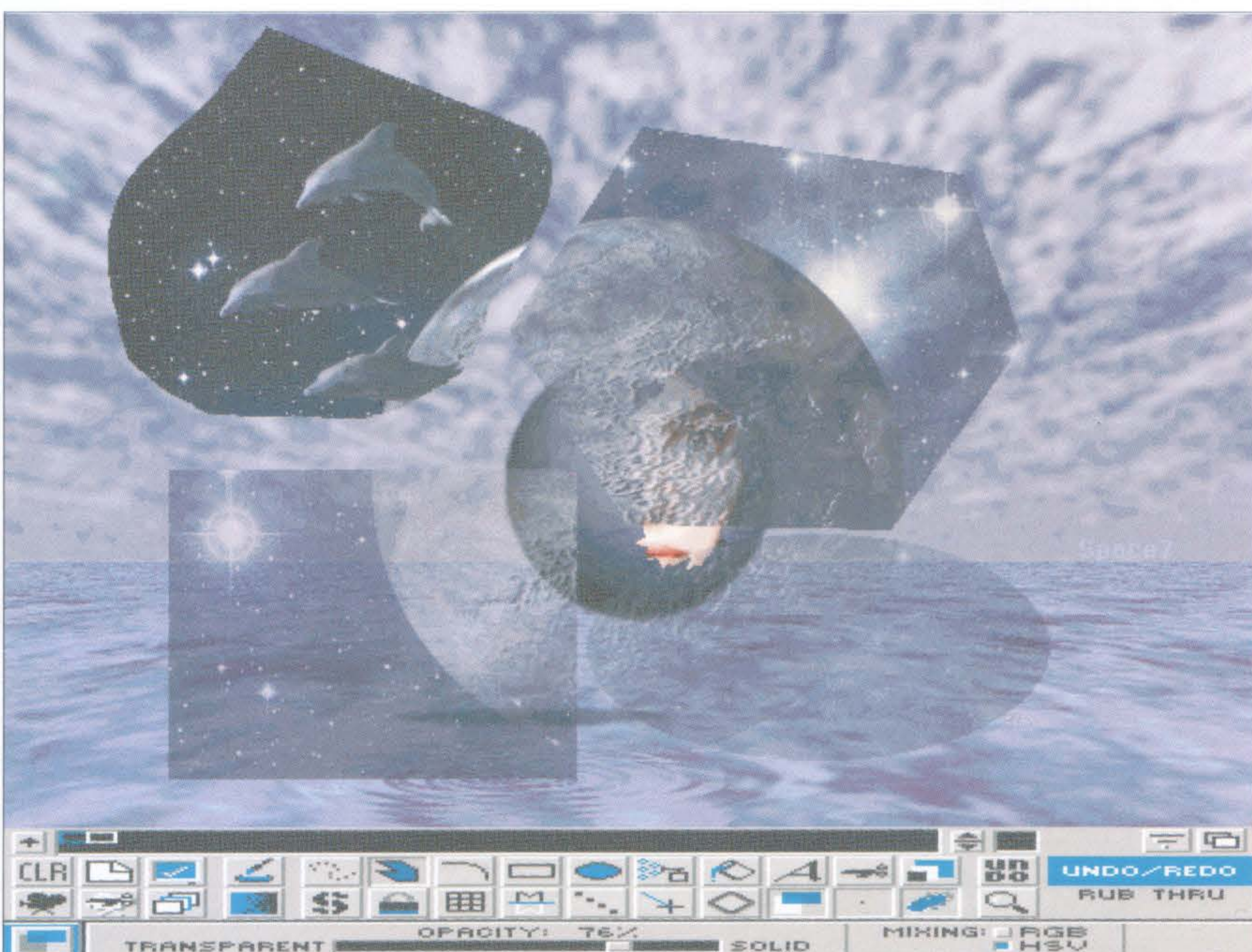
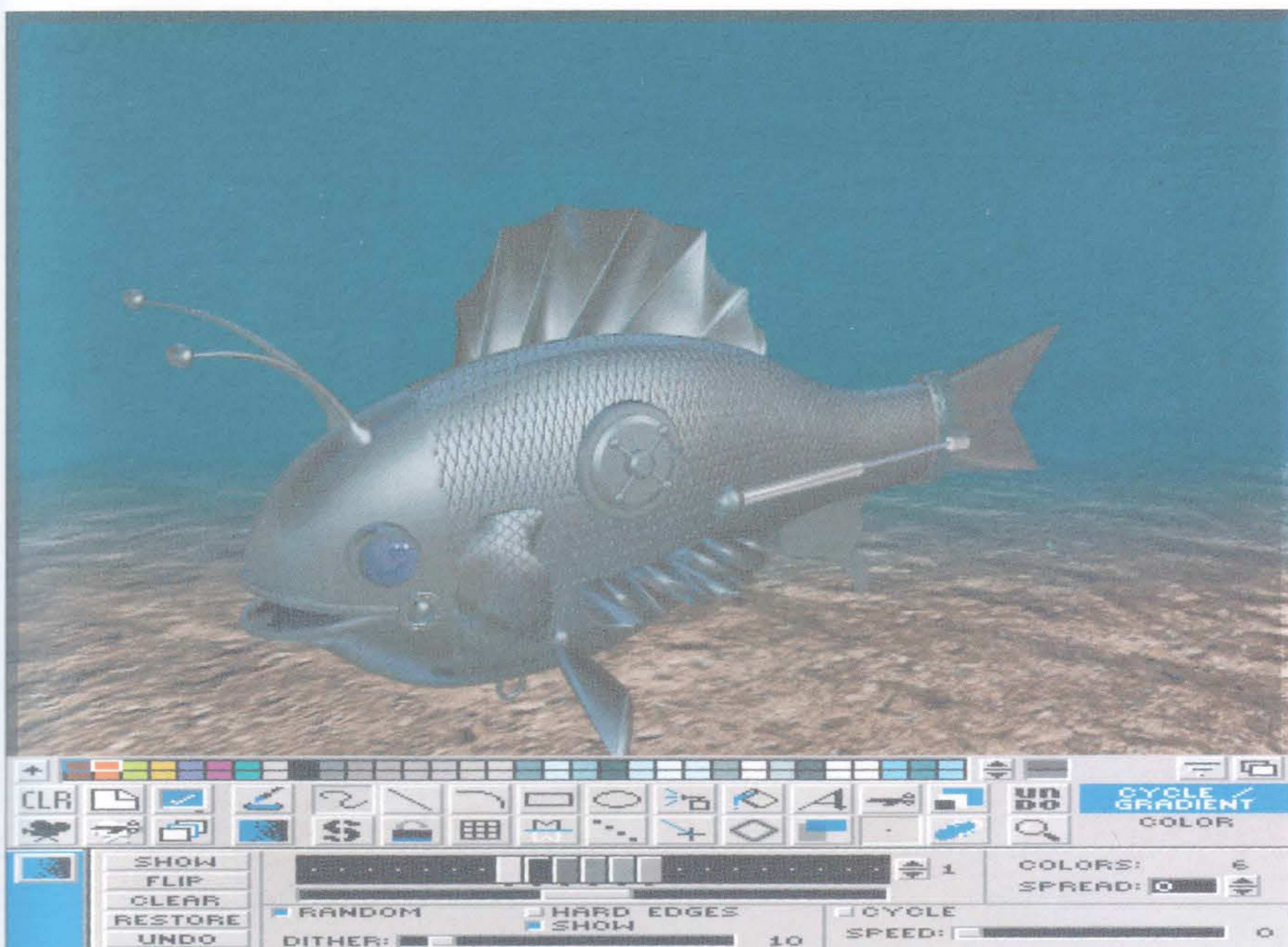
La sezione **Tweening**, dedicata al calcolo automatico del moto dei brush tra due punti dello schermo (interpolazione dei brush), offre ora la possibilità di caricare e di salvare determinati set-up del pannello; ciò consente, ad esempio, di memorizzare path di movimento di proprio gusto, da utilizzare poi con qualsiasi brush. E' migliorato anche l'antialiasing applicato ai fotogrammi intermedi.

La funzione **Flip Book** permette invece di visionare solo i frame desiderati all'interno di un'animazione: ciò elimina il fastidio di dover rieseguire ogni volta tutta la sequenza per controllare le modifiche apportate, magari, solo agli ultimi fotogrammi.

Sempre in tema di animazioni, è stato introdotta una modalità di playback che facilita il riversamento su nastro, direttamente dal programma, delle sequenze animate. Tale riversamento può avvenire in ordine normale od inverso; inoltre, l'interfaccia utente ed il puntatore del mouse scompaiono fino a quando non vengono esplicitamente richiamati (i comandi di avvio e di stop si trasmettono infatti con la tastiera): in questo modo si evita di includerli nella registrazione.

ED E' ANCORA VELOCE

Nonostante i miglioramenti a cui è andato incontro e la completezza e potenza del programma, la velocità operativa generale è rimasta un ca-

La funzione "Rub Thru" consente di ottenere risultati alquanto spettacolari. Nella figura è stata sommata ad effetti di trasparenza di varia intensità, conferendo all'immagine un'apparenza ancora più sofisticata ed impressionante.

Il menu "Cycle Gradient" serve a controllare ed impostare le sfumature ed i passaggi di colore negli effetti di "color cycling".

vallo di battaglia di "Brilliance". In particolare stupiscono la rapidità di calcolo dell'antialiasing (anche al massimo livello) e quella delle trasparenze, calcolo eseguito in frazioni di secondo o, nelle situazioni più impegnative, in pochissimi secondi, non appena rilasciato il tasto del mouse.

Pur combinando diverse funzioni, anche altamente sofisticate, la velocità operativa ne risente solo in parte. Se provate ad esempio ad impostare l'antialiasing al massimo livello, aggiungendo il **color cycling**, trasparenze a piacere e la funzione airbrush con pennelli anche di grandi dimensioni, vi accorgerete che potrete continuare a disegnare tranquillamente in tempo reale.

Questo perché mentre tutti gli altri programmi, incluso "Deluxe Paint", eseguirebbero tutti i pesanti calcoli implicati nell'esempio precedente mentre viene mosso l'aerografo, "Brilliance" rimanda l'applicazione delle trasparenze e dell'antialiasing a quando viene lasciato il tasto del mouse, limitandosi a visualizzare, in tempo reale, il colour cycling.

Per i calcoli finali occorre poi aspettare pochissimi secondi, nulla in confronto a "Deluxe Paint". Tutta questa velocità conferisce al programma un *feedback* incredibile ed infonde nell'utente la piacevole sensazione di avere il controllo su tutto quanto avviene in ogni momento. L'operatore può cambiare idea su come deve venire il disegno ogni volta che gli passa per la testa, poichè non deve subordinare il proprio impeto creativo e il desiderio di sperimentazione ai tempi richiesti dalla macchina per eseguire i calcoli. Tutto ciò è l'antitesi di quanto avviene con "Deluxe Paint", con il quale sovente non si sa nemmeno, causa i lunghi tempi d'attesa che bloccano tutto il programma, se il computer è andato in crash o meno.

Un ultimo esempio dovrebbe dare la misura della superiore velocità di "Brilliance": "True Brilliance" può essere tranquillamente confrontato, in termini di velocità, con "Deluxe Paint AGA" funzionante in media risoluzione ed in 32 colori. Capito?

IL ROVESCIO DELLA MEDAGLIA

Ci sono tuttavia alcuni aspetti che richiederebbero una revisione da parte degli autori del programma.

Innanzitutto, l'airbrush non è convincente come quello di "TVPaint". Utilizza infatti lo stesso sistema di "Deluxe Paint" e di "Personal Paint", ovvero si limita a spargere i pixel all'interno di forme definibili, non sfumandoli in alcun modo e quindi non dando l'impressione di stare usando un vero aerografo.

Una mancanza incomprensibile è la penuria di loader disponibili: se un'immagine o un'animazione non

Il pannello di caricamento delle immagini permette ora di applicare la funzione di "dithering" alle immagini con più di 256 colori.

Il gadget "True View", situato nella colonna che separa la parte d'immagine in scala naturale da quella ingrandita, permette di eliminare gli antiestetici effetti collaterali di colore generati dai modi HAM, per una rappresentazione dell'immagine più fedele possibile.

sono in standard **IFF**, non possono essere caricate. Se quindi, lavorando con altri pacchetti, siete abituati a salvare i vostri lavori in formato **GIF**, **JPEG**, **MPEG** o in quelli di altre piattaforme, farete bene a munirvi di programmi, come "ADPro", che effettuano la conversione tra formati. A causa di questa mancanza, se non avete l'hard disk (assolutamente necessario anche per altri motivi) potreste non essere in grado di salvare nemmeno immagini statiche (a meno di avere molta RAM). Una volta memorizzate su hard disk o su RAM, potreste se non altro spezzarle in più segmenti attraverso programmi appositi.

Continuando: non c' è modo di registrare ed eseguire macro, anche perché è del tutto assente un'interfaccia ARexx; nonostante attualmente nessun programma di grafica possa vantarla, nulla impediva di inserirla in "Brilliance" considerato tra l'altro che, a quanto pare, "Deluxe Paint 5" la incorporerà.

Infine, manca il supporto per le schede grafiche: è un dolore assistere a tanta potenza e velocità sapendo che non possono essere messe al servizio di hardware che permetta il vero true colour. Probabilmente, se la Digital Creations si muovesse in questo senso, visti i risultati che ha ottenuto sui modesti ECS ed AGA, ne potrebbe risultare un temibile rivale per il celeberrimo "TVPaint".

Un numero sempre maggiore di utenti ormai, sia amatori che professionisti, si sta equipaggiando di schede grafiche prodotte da terze parti, conscio del fatto che le loro capacità sono nettamente superiori a quelle dei chip nativi di Amiga.

IN NOME DELLA COMUNITA' AMIGA...

...dichiariamo "Brilliance", nonostante i difetti riportati, il miglior painter per Amiga e probabilmente per qualsiasi altra piattaforma, a patto di non prendere in considerazione le funzioni di elaborazione dell'immagine, praticamente assenti.

La velocità, la possibilità di aprire più pannelli e di lavorare con ognuno di essi senza dover prima chiudere gli altri, il numero e la potenza delle funzioni, l'"Undo" ed il "Redo" multipli, il *feedback* da oscar e, non dimentichiamolo, il prezzo stracciato (in rapporto a ciò che viene dato in cambio) fanno di "Brilliance" un *must* assoluto, un programma da acquistare anche qualora possediate "Deluxe Paint" e ne siate soddisfatti.

Comprandolo, vi si apriranno orizzonti di produttività che neanche avreste immaginato, ed i pochi difetti inclusi nel prezzo potranno comunque essere compensati dal prodotto della Electronic Arts, a questo punto urgentemente atteso ad una convincente replica.

VALUTAZIONE

PRODOTTO:
Brilliance 2.0

PRODUTTORE:
Digital Creations, 160 Blue Ravine Rd., Ste. B Folsom, CA 95630, U.S.A.

PREZZO:
$99.95, oppure $49.95 per l'upgrade dalla versione 1.0

DOTAZIONE/MANUALISTICA	84%
PRESTAZIONI	91%
AFFIDABILITA'	90%
FACILITA' D'IMPIEGO	85%
PRESTAZIONI/PREZZO	85%

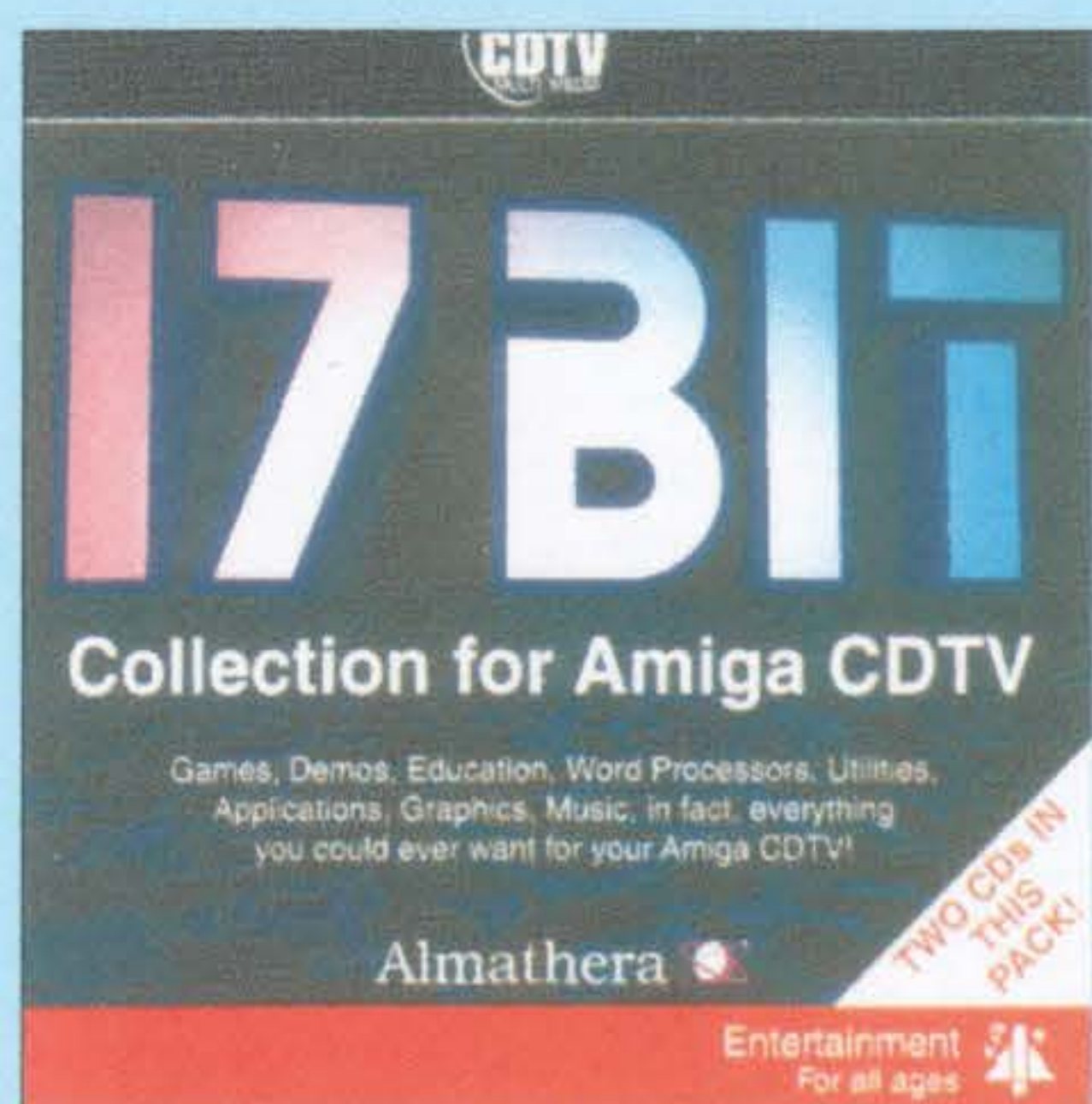
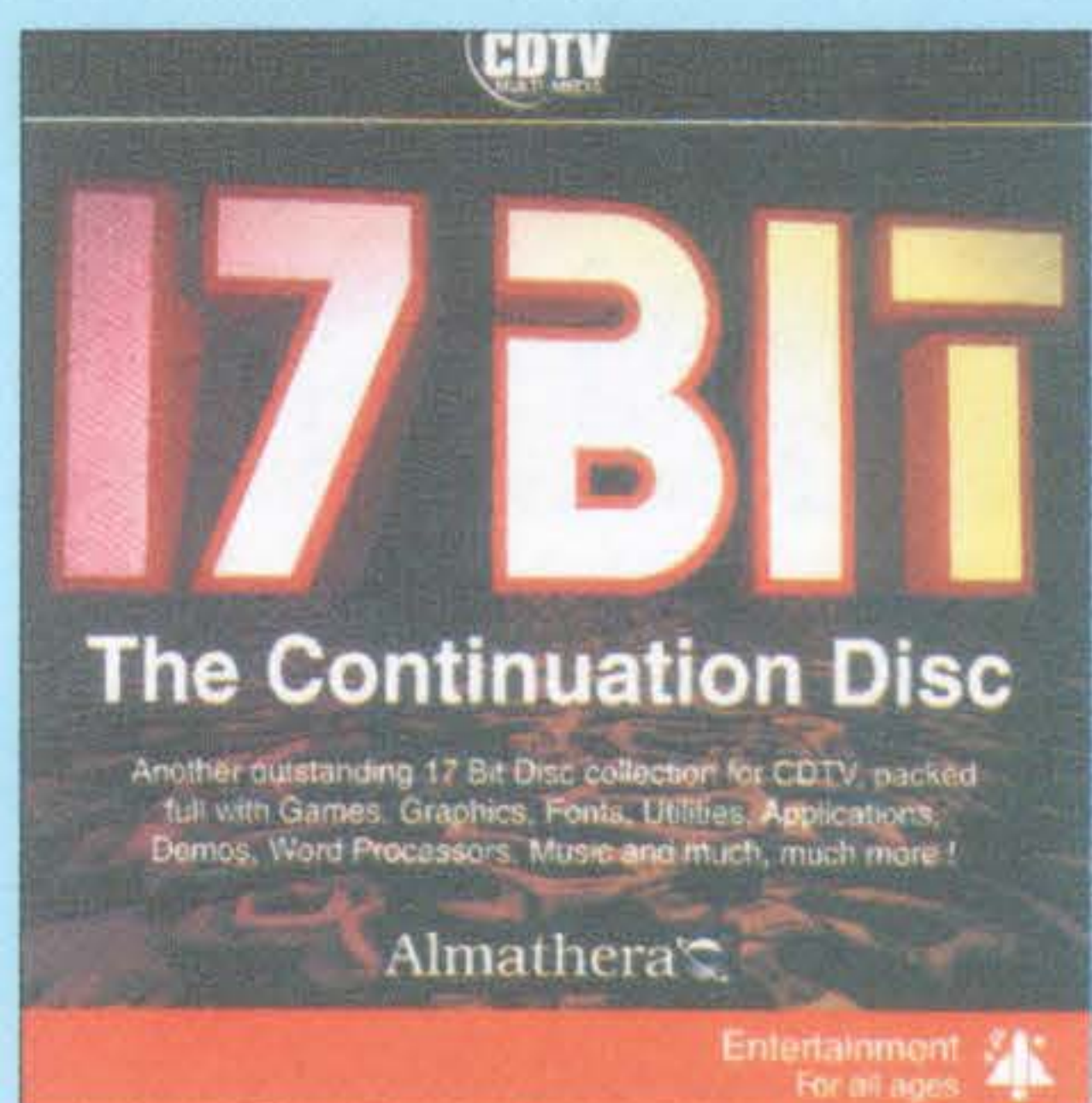
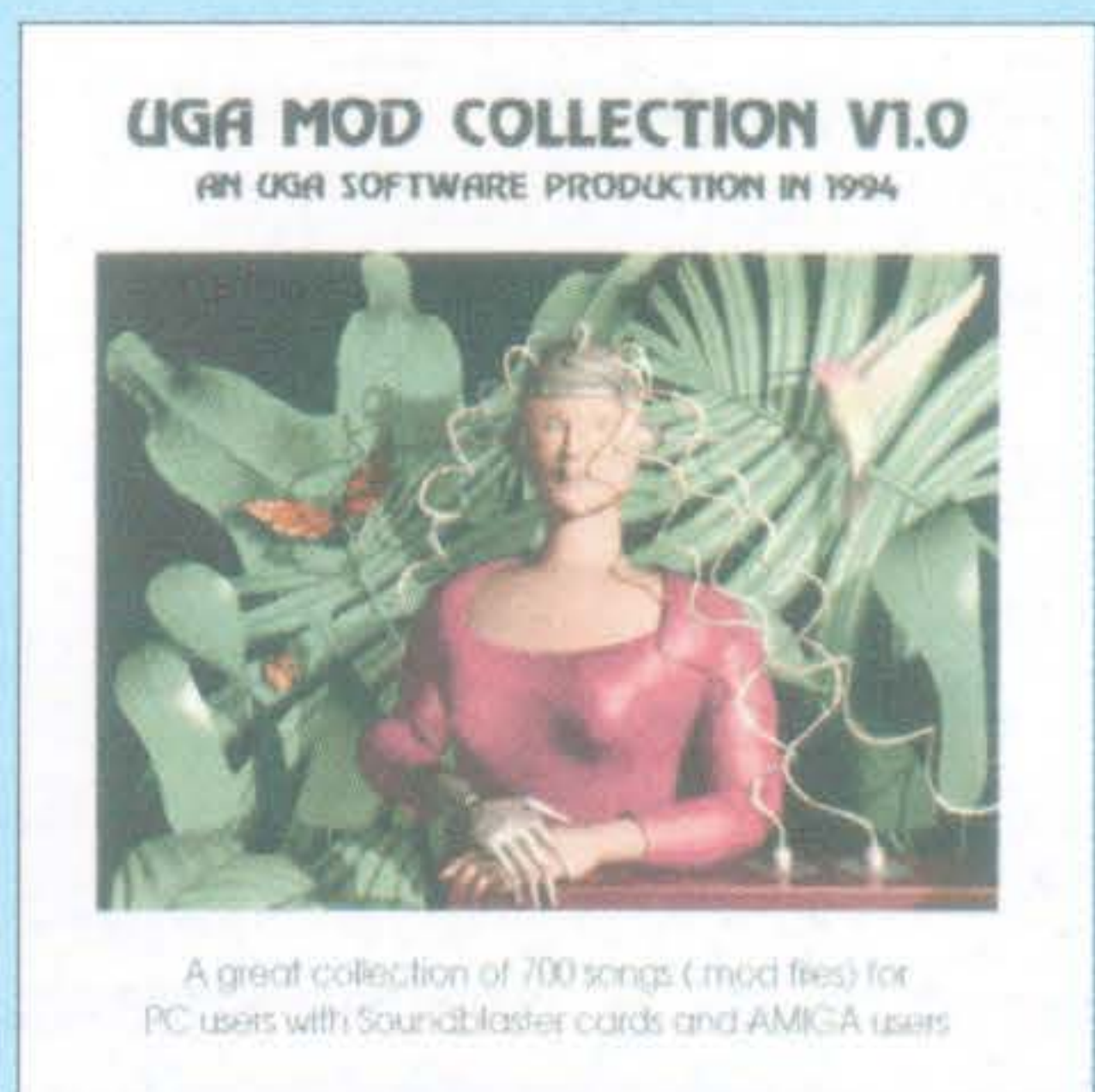
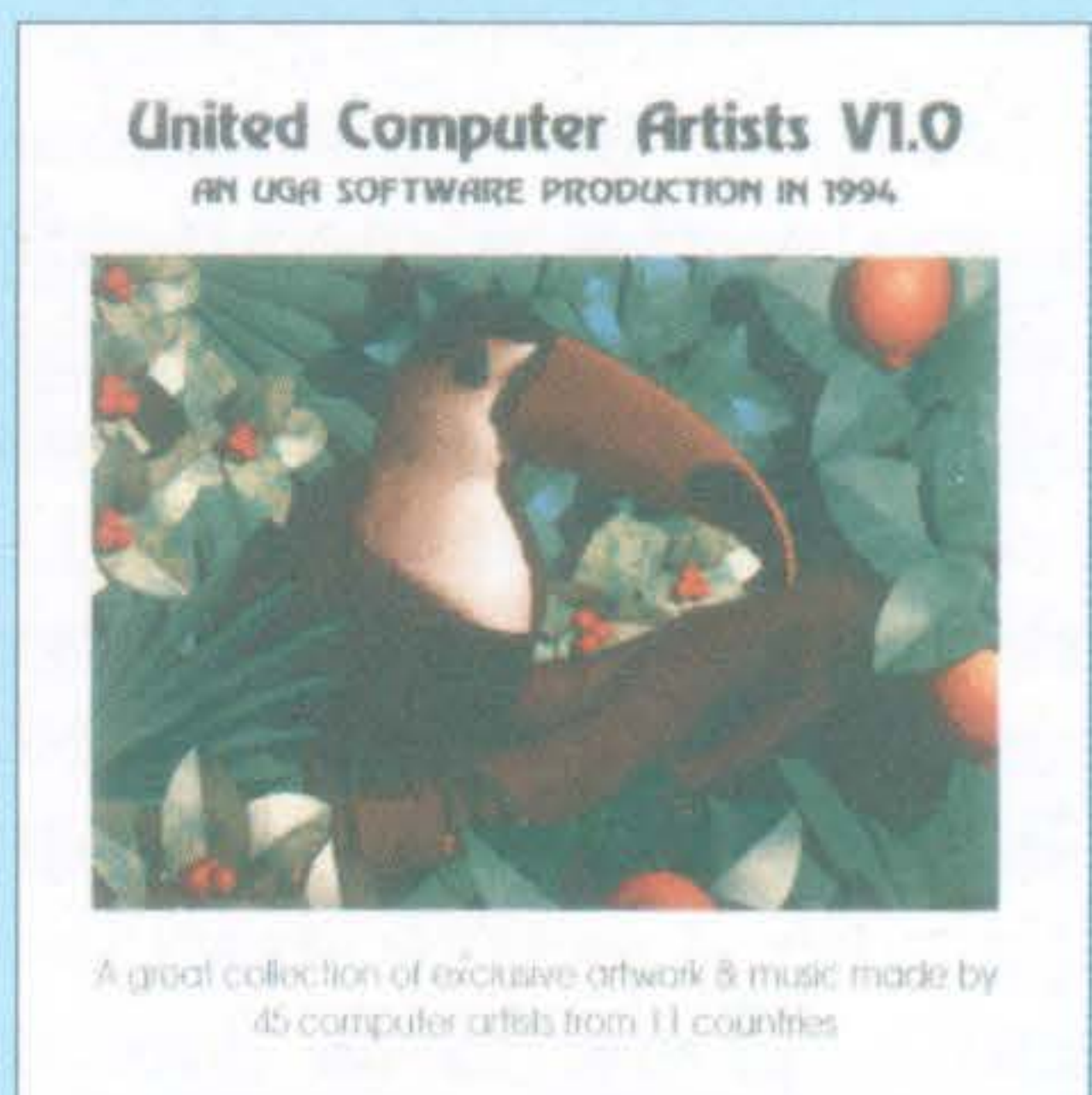
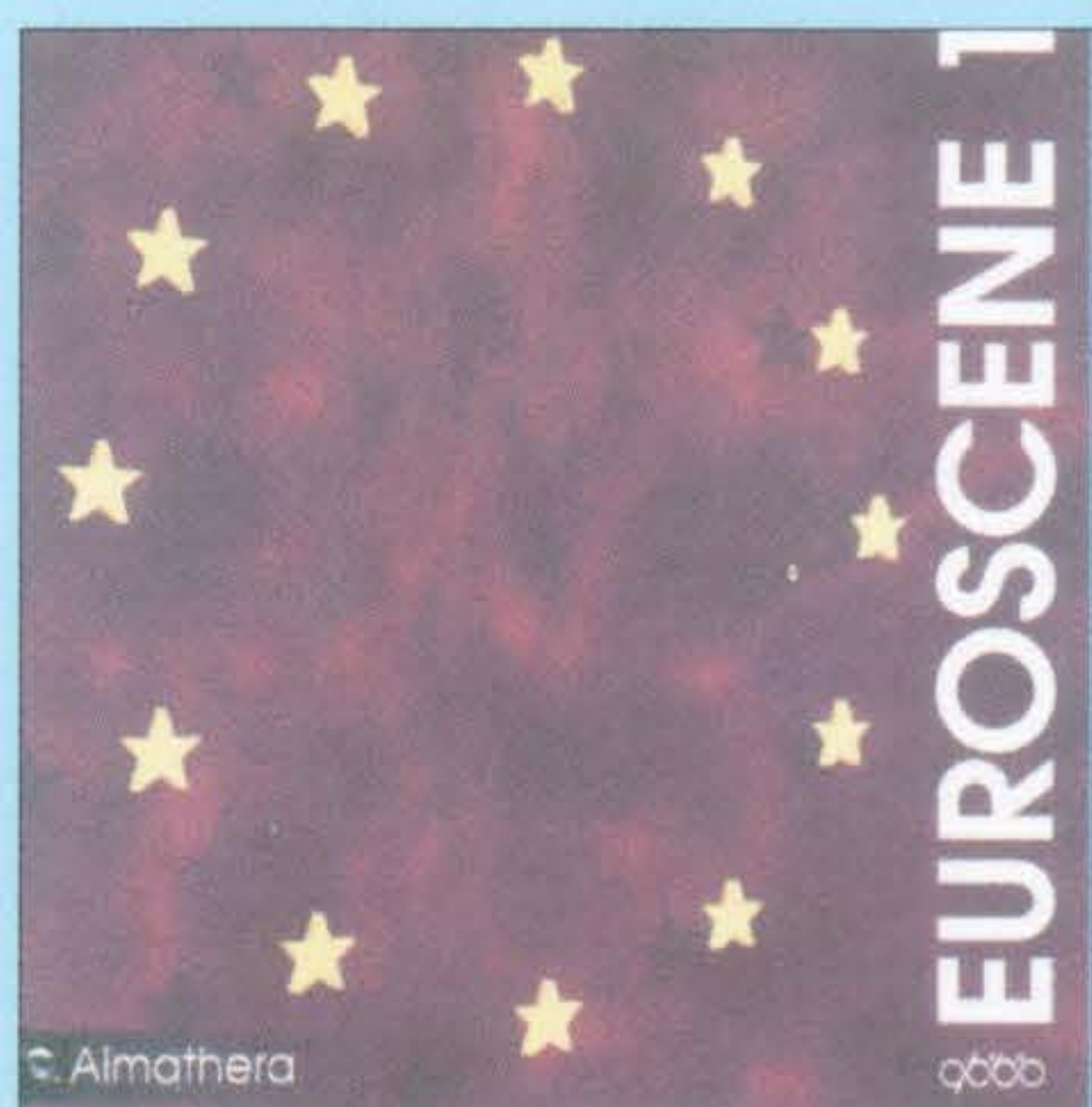
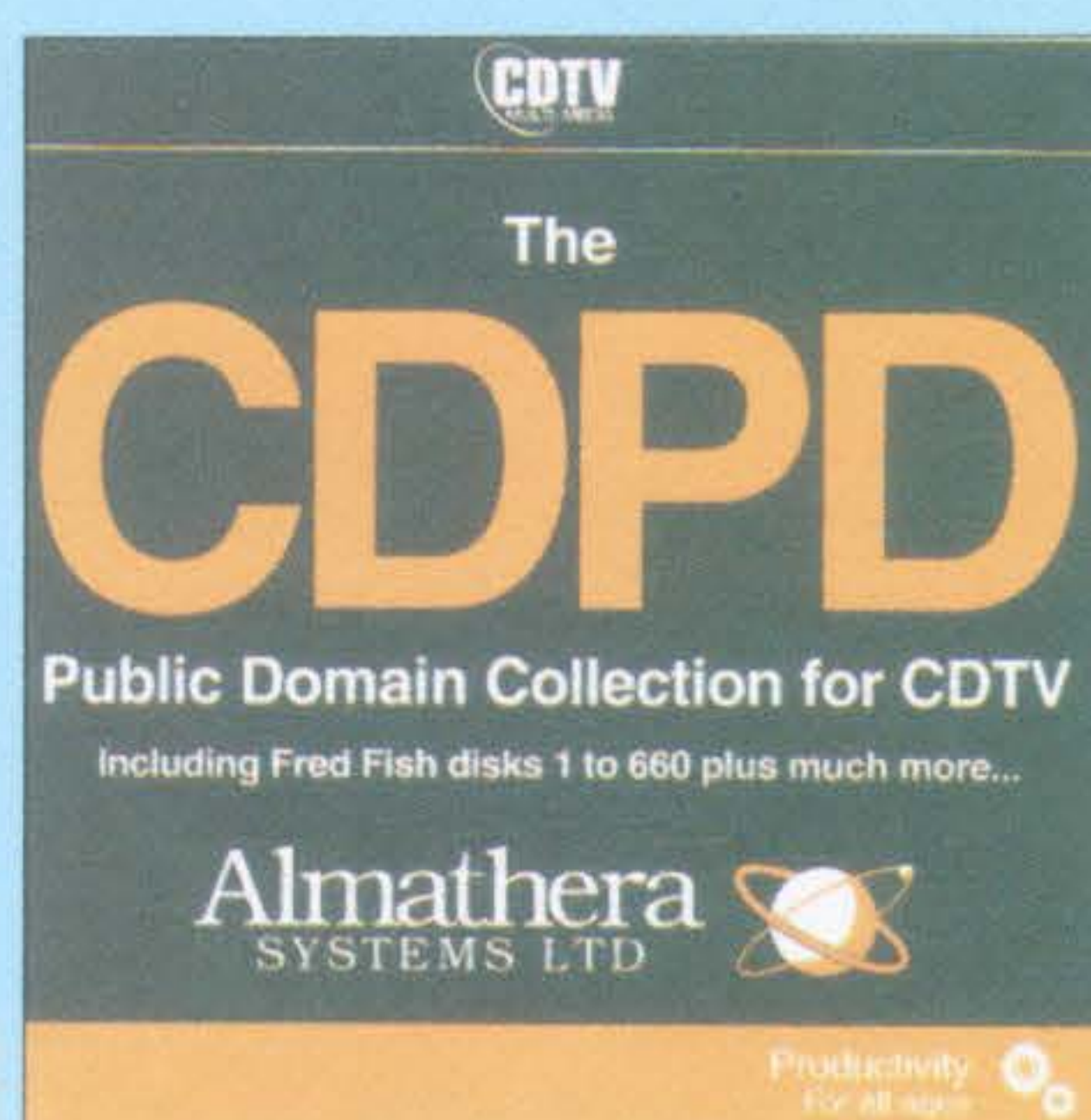
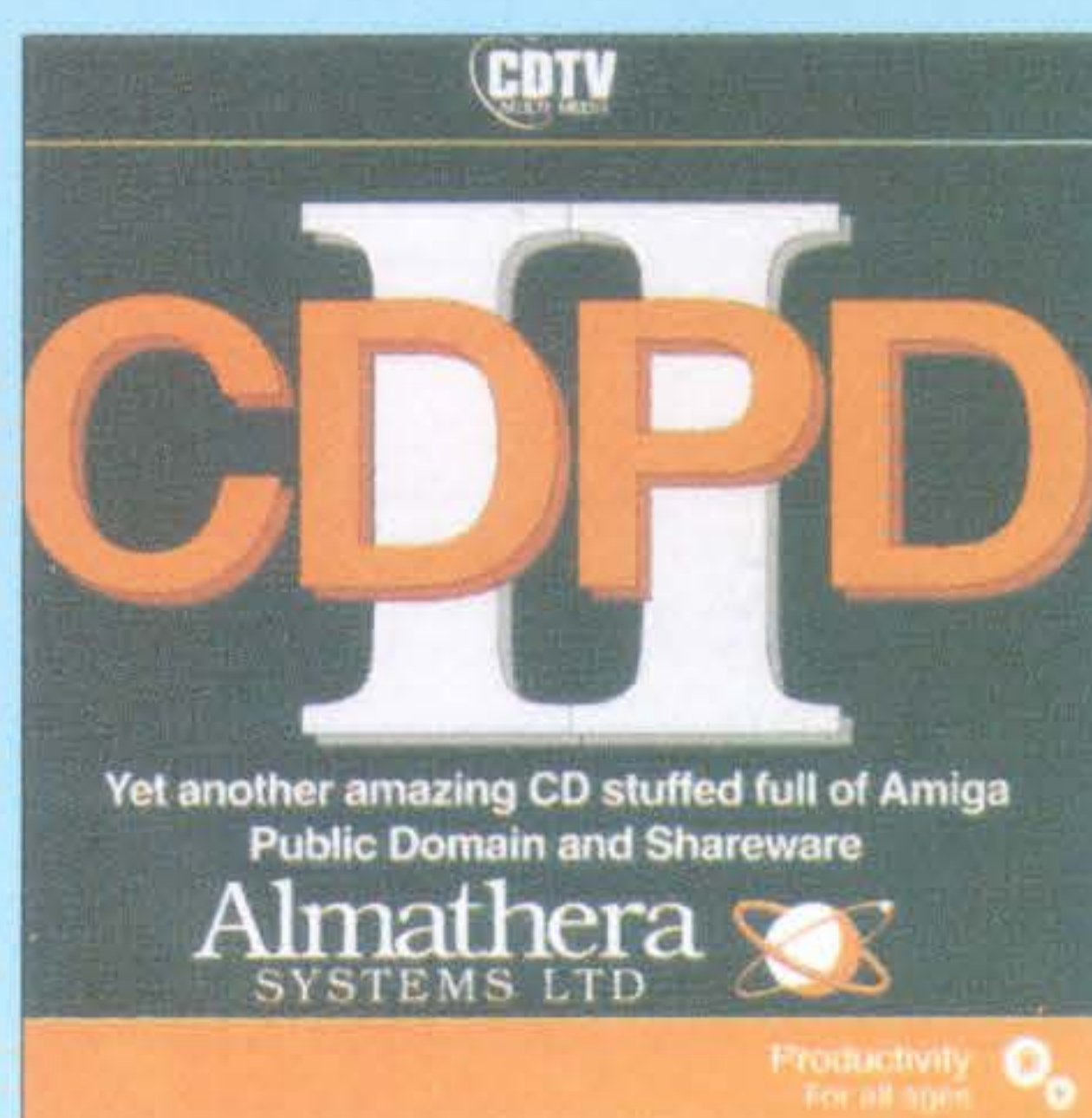
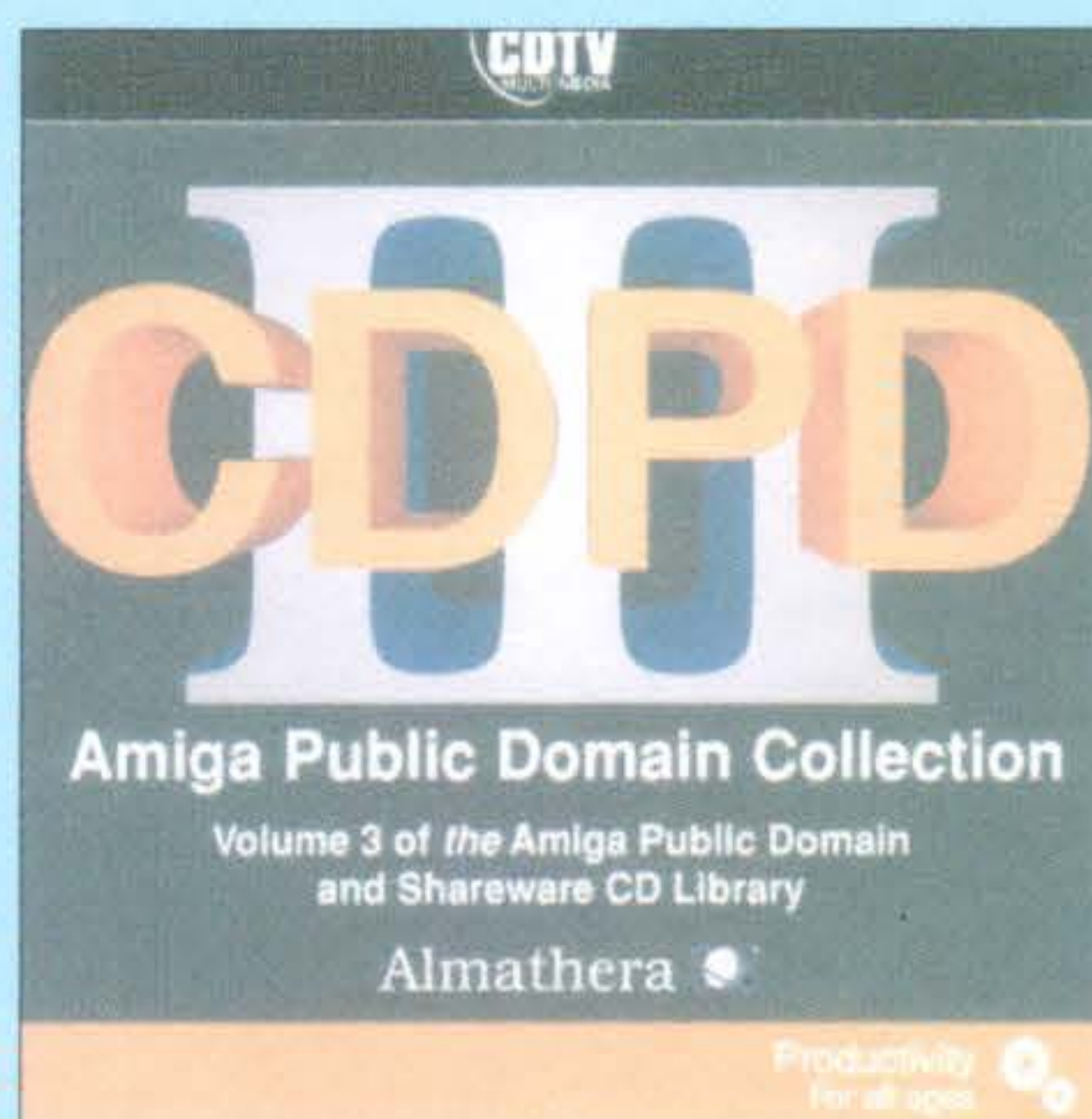
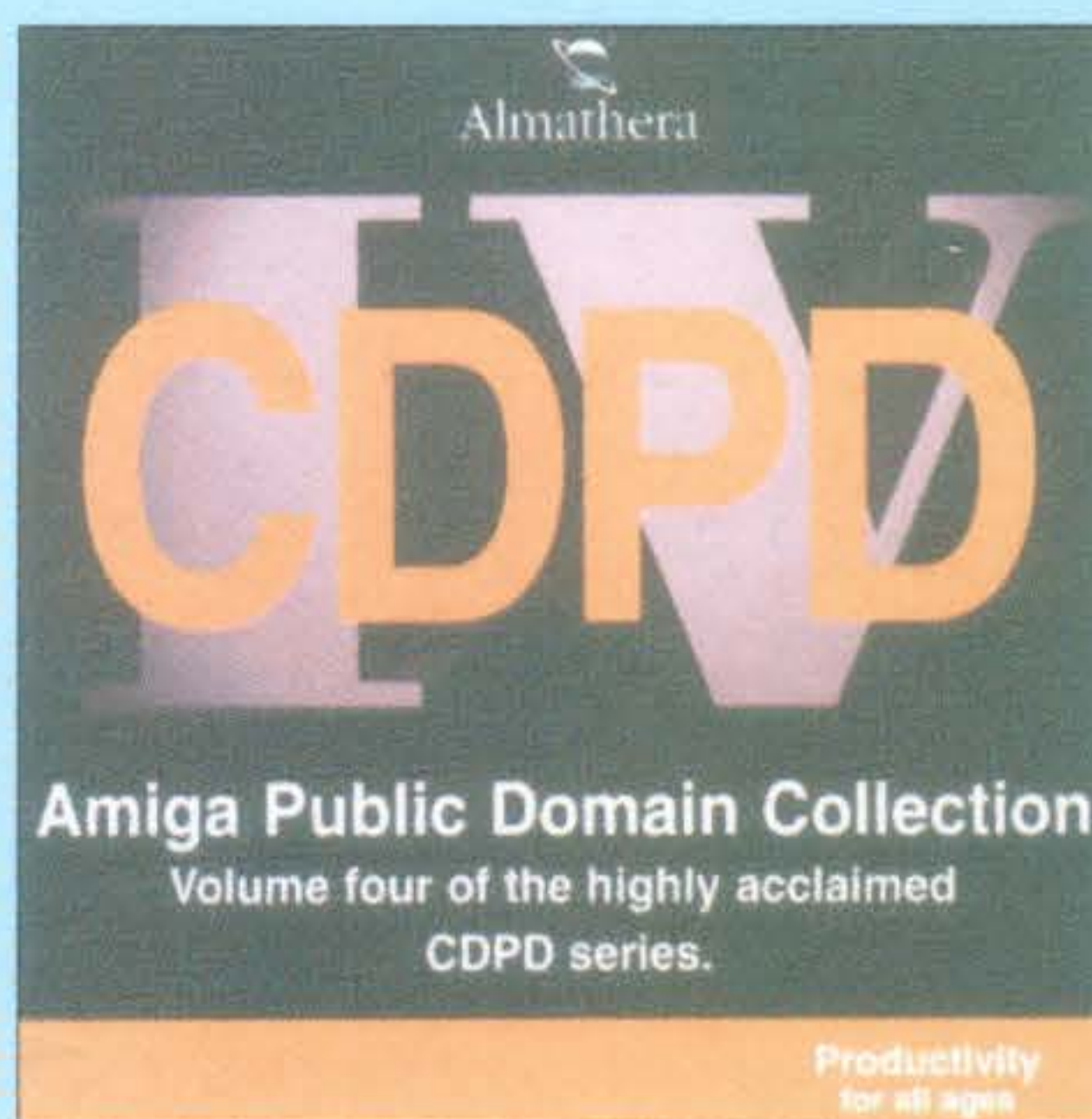
GLOBALE 87%

REQUISITI H/S:
2MB di RAM.

PREGI:
La velocità operativa. Il *feedback* grandioso. Il numero e la qualità delle funzioni disponibili. La possibilità di lavorare con immagini true colour. Le aggiunte alla versione 2.0. La grande affidabilità. Il prezzo irrisorio.

DIFETTI:
La mediocre implementazione dell'airbrush. La mancanza di caricatori (in particolare di quello JPEG) oltre all'IFF. L'assenza di un'interfaccia ARexx e della gestione delle macro. Il mancato supporto delle schede grafiche.

COMPUTERLAND

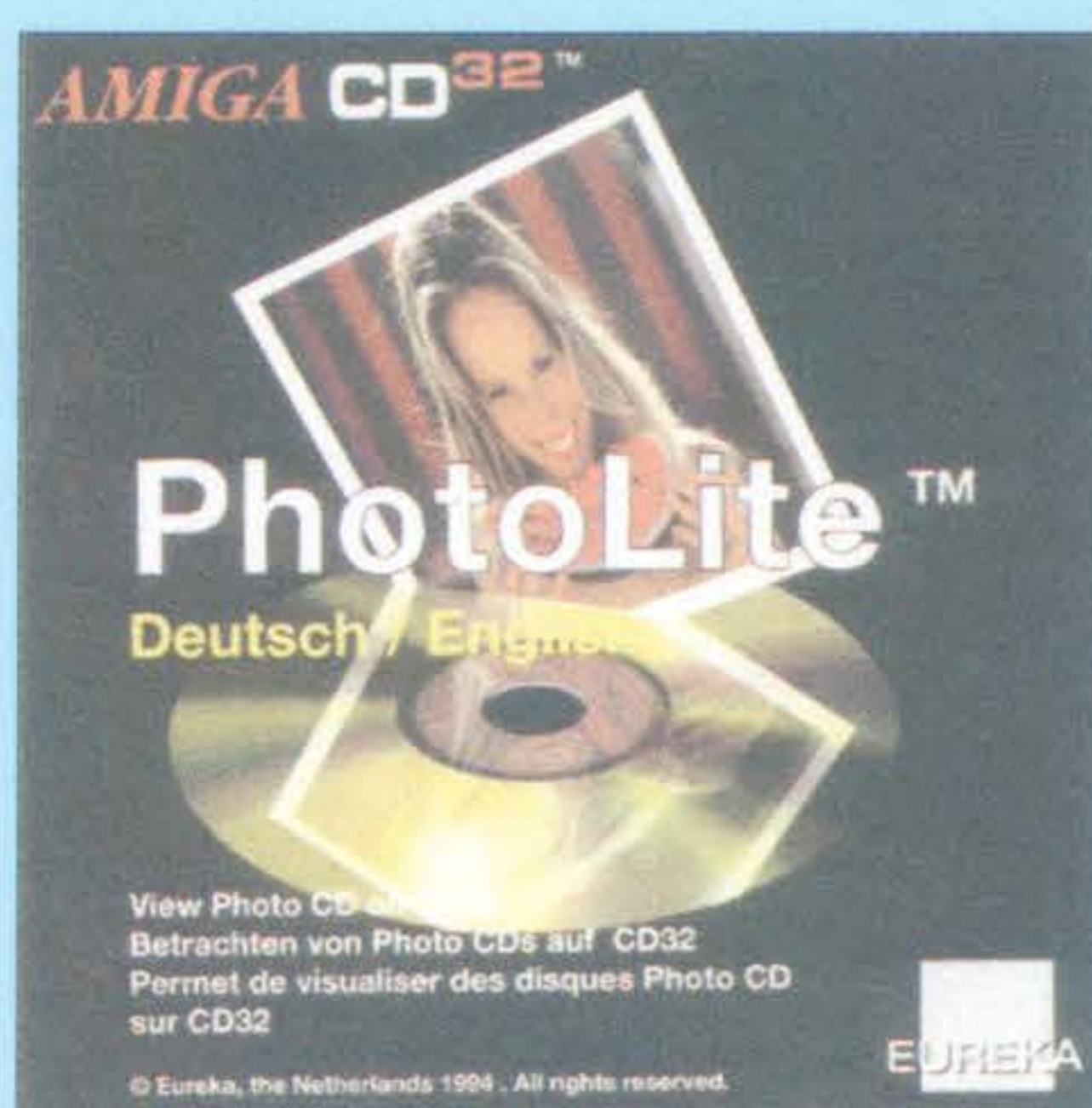
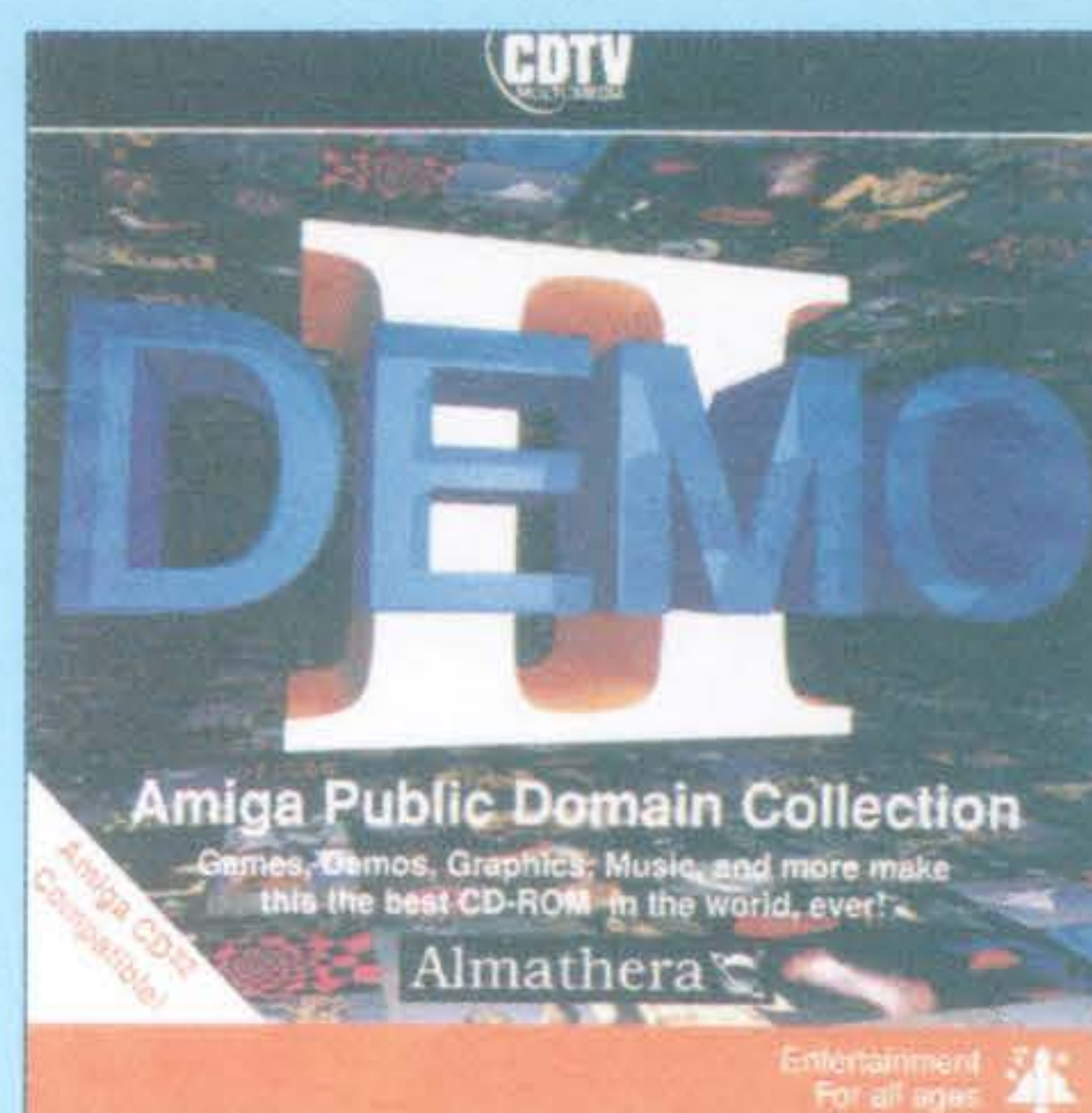
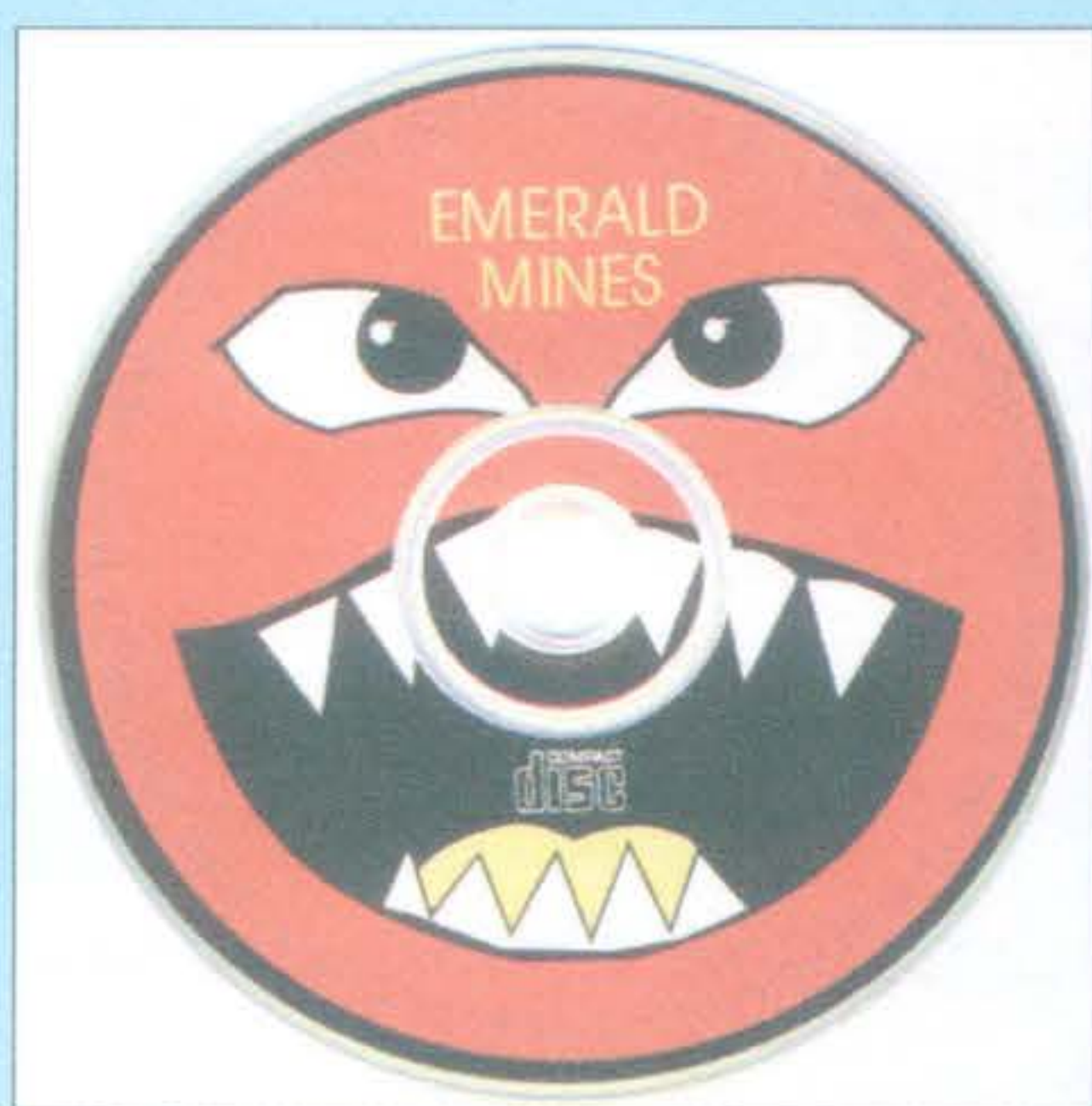
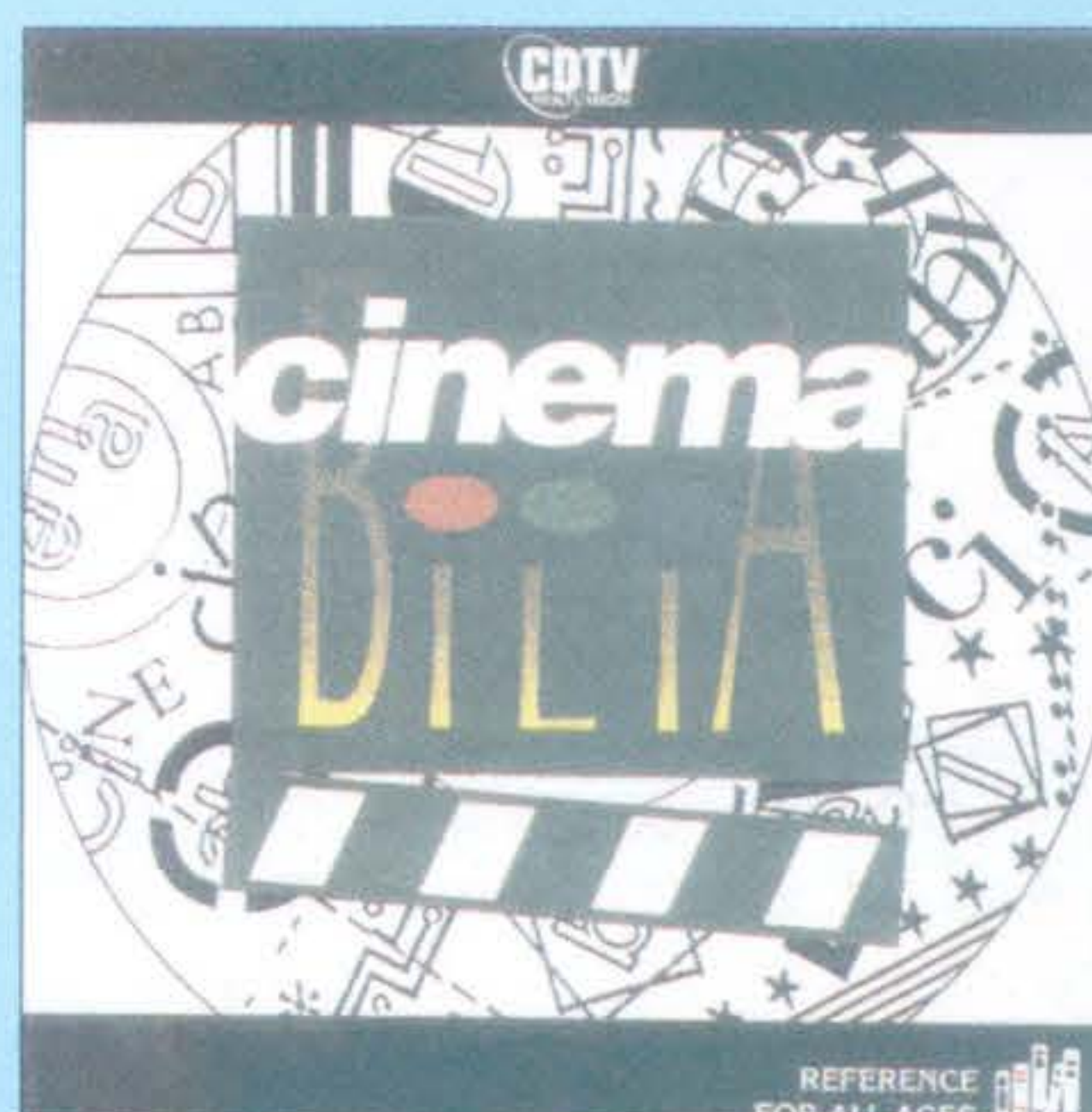
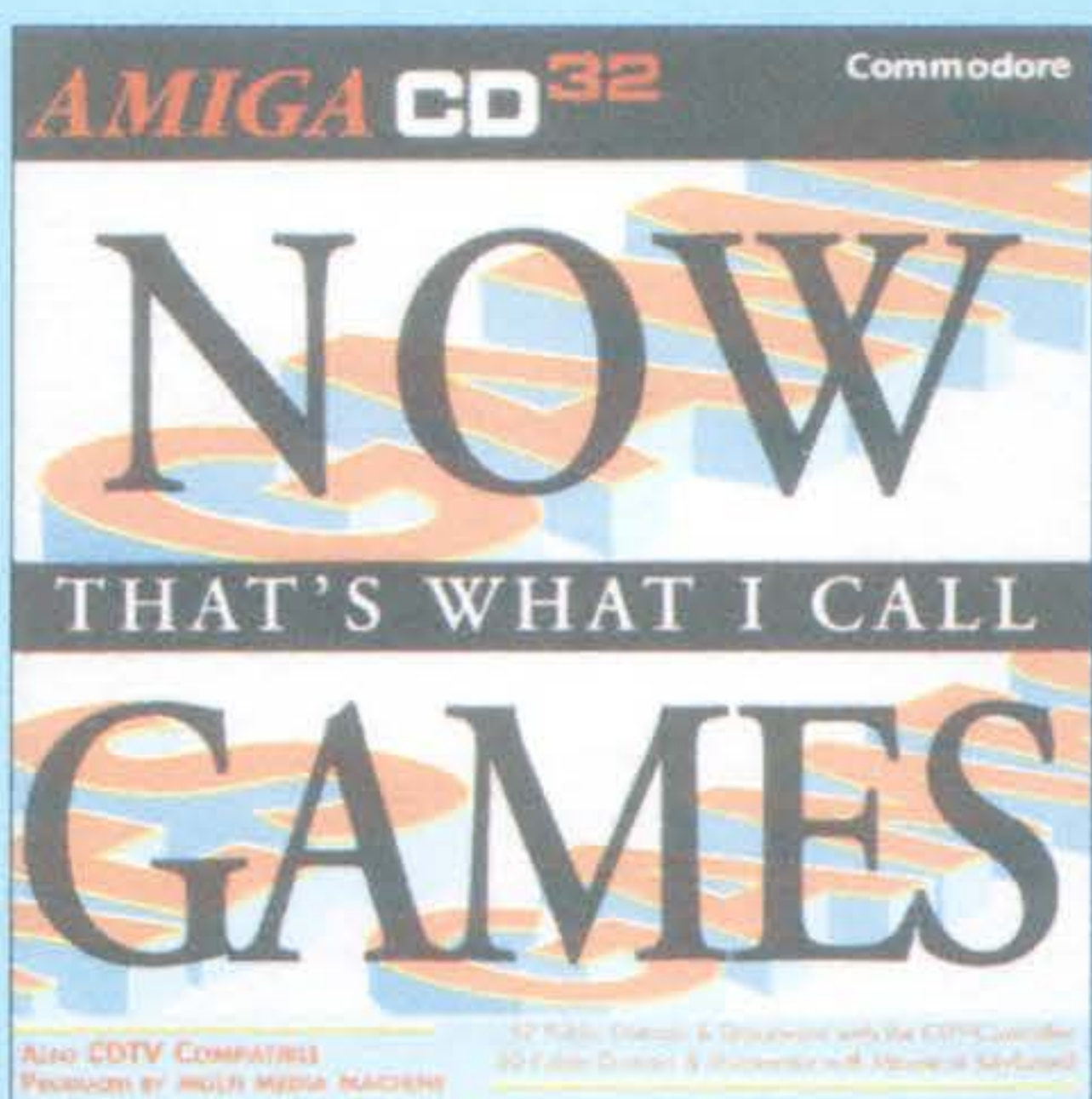
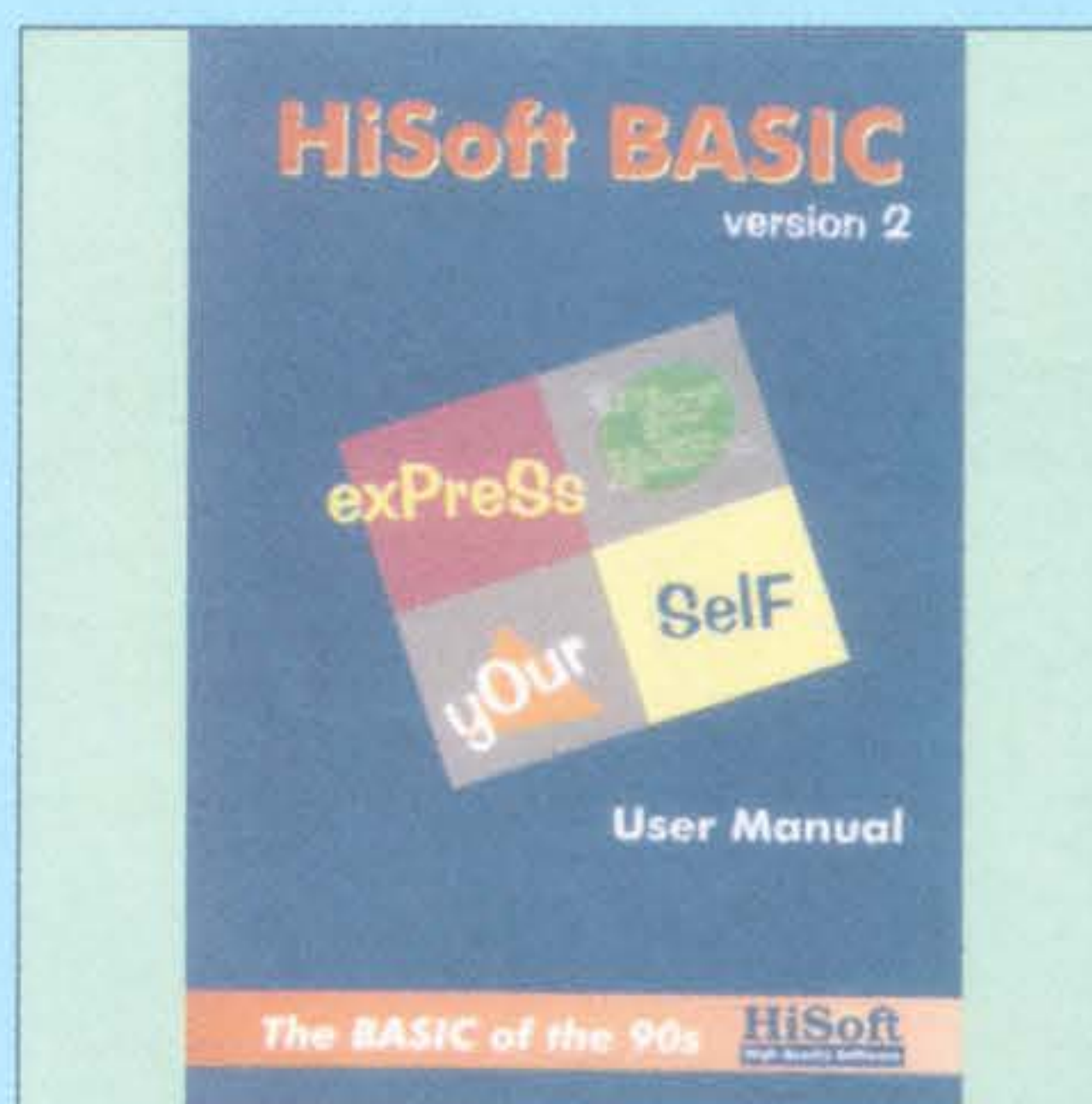
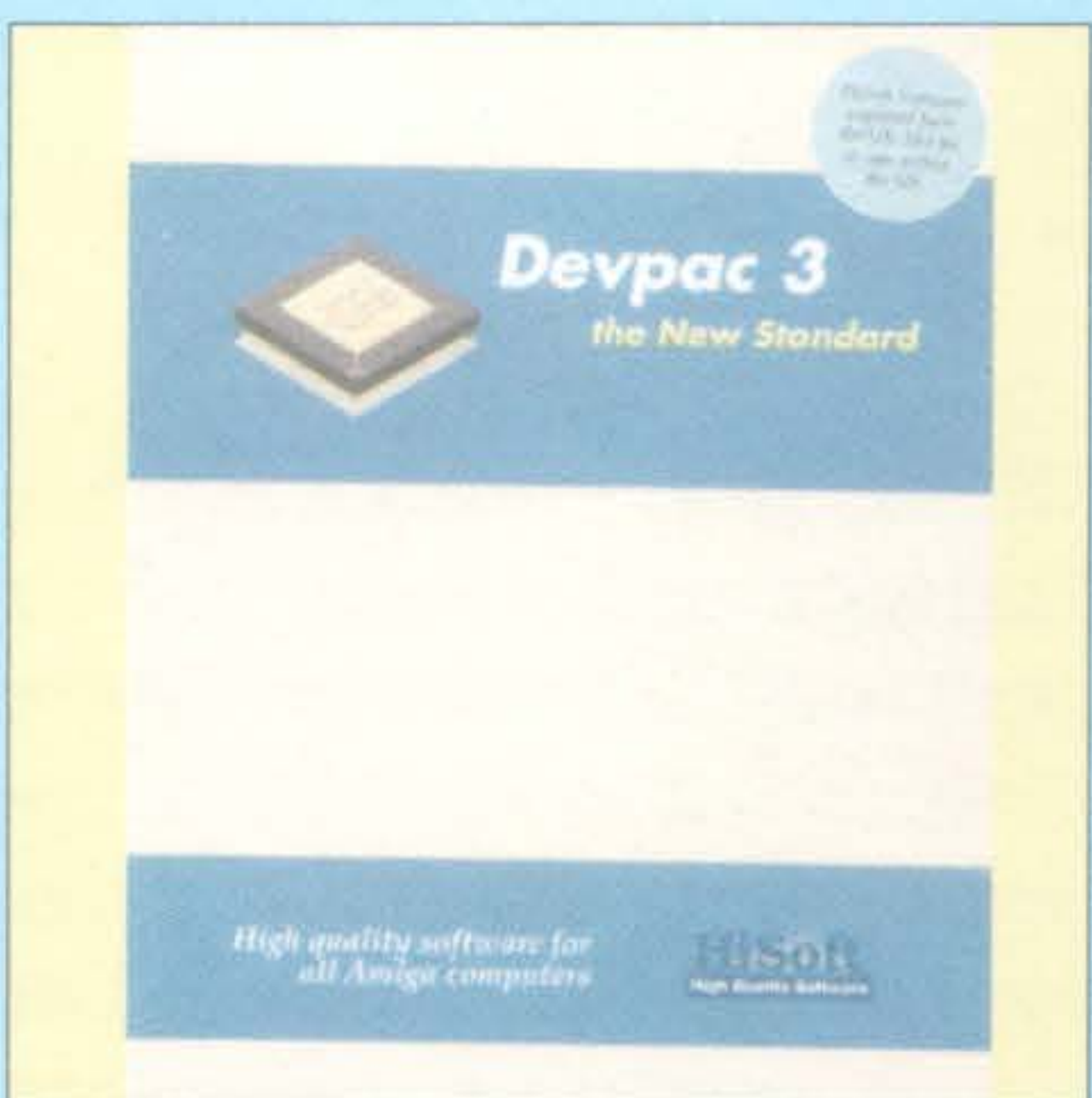
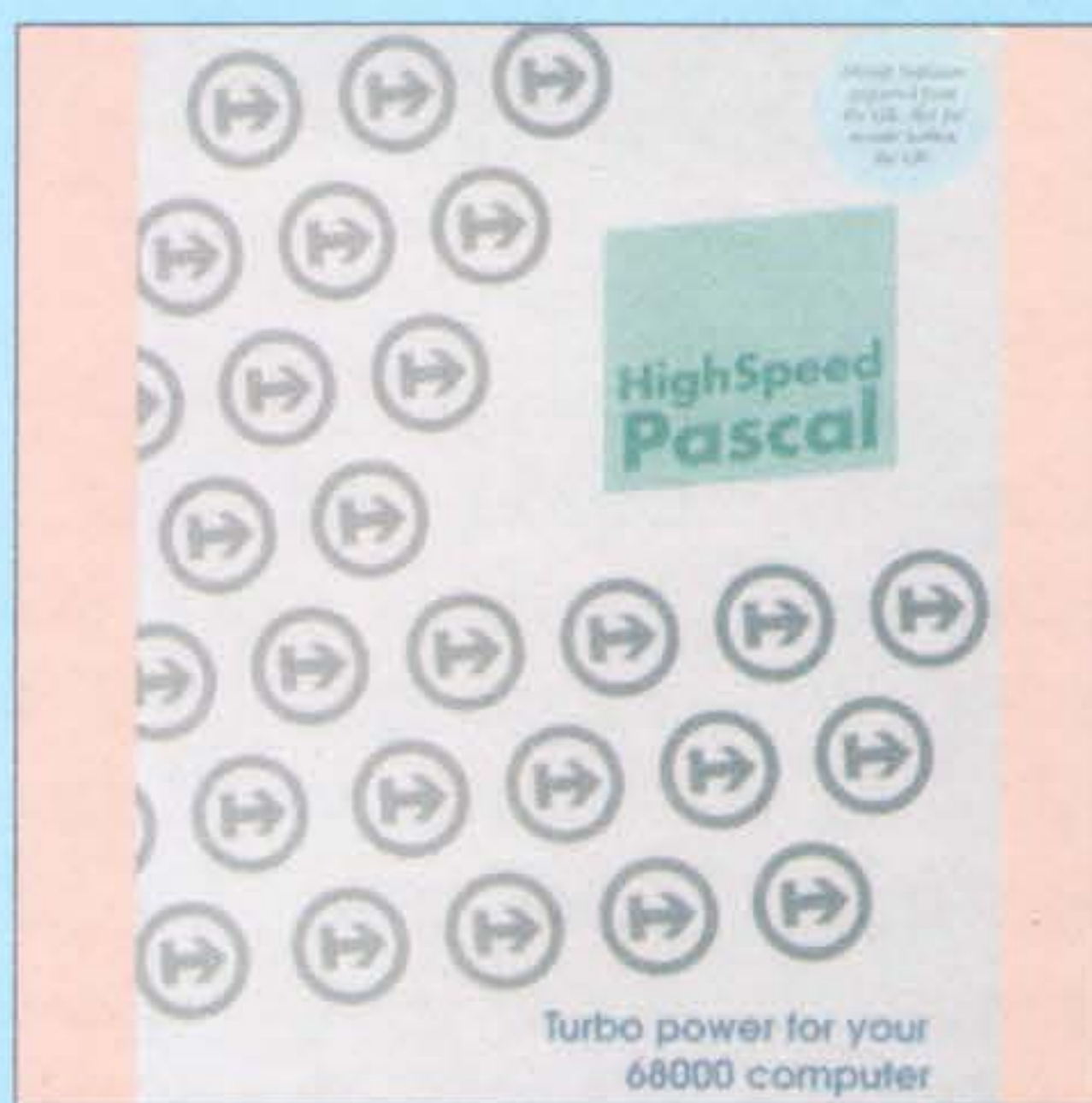
C.so Vitt. Emanuele 15, 20122 Milano. Tel 02-76001713

THE 17 BIT COLLECTION: la più grande collezione di shareware e pubblico dominio per Amiga su DUE **CD Rom**: i primi 2300 dischetti della serie 17 Bit per un totale di oltre 1000 Megabyte di dati. Animazioni, giochi, immagini Iff, moduli musicali, sample, clip art, utility. Contiene demo e intro dei più celebri gruppi (Lsd, Anarchy, Phenomena, Red Sector, Silents, Alcatraz, Crusaders, Rebels e tanti altri ancora).
Lire 119.000 (compatibile CDTV)

THE 17 BIT CONTINUATION: il seguito della serie di dischi shareware prodotti da 17 Bit. Un **CD Rom** contenente altri 580 dischi (fino al numero 2880), più altre serie complete di dischi shareware: Assassin Games, Amigan e ARug.
Lire 59.000 (compatibile CDTV)

UGA MODULES COLLECTION: Circa 700 moduli musicali creati dai migliori compositori europei (Bjorn Linne, Alistair Bramble, etc.), di cui circa 400 originali e disponibili esclusivamente tramite UGA. Il **CD-Rom** ideale per gli amanti della Computer Music su Amiga.
Lire 50.000

UGA COMPUTER ARTISTS: Musica ed immagini esclusive da circa 45 artisti Amiga provenienti da 11 paesi del mondo. Le immagini sono salvate in vari formati (Ham8, TGA, JPEG, GIF e ILBM); i brani musicali sono tutti in formato modulo. Il **CD-Rom** comprende anche svariate utility (player di moduli, visualizzatori di immagini etc.).
Lire 50.000

EUROSCENE 1: 600 Megabyte selezionati di demo e musica. Per la prima volta su **CD Rom**, Euroscene 1 mette a disposizione il vero talento dei migliori programmatori europei direttamente dall'archivio FUNET di Internet. Contiene le demo vincitrici di tutti i concorsi ed altre sensazionali produzioni. Tutto il contenuto è in formato compresso, pronto per l'uso in BBS, su CD-Rom Amiga (anche su A570) e in ambiente UNIX.
Lire 49.000

CD PD 1: Il primo **CD-Rom** della popolarissima compilation di materiale PD e Shareware prodotta da Almathera. Contiene 600 Mb di programmi e file, compresa la raccolta completa dei dischi di Fred Fish dal numero 1 al numero 660.
Lire 59.000 (compatibile CDTV)

CD PD 2: Un altro **CD-Rom** pieno di Public Domain e Shareware Amiga. Contiene i Fish Disk dal 661 al 760, la raccolta dei dischi Scope (220 dischi), la serie completa dei dischi AB20.
Lire 59.000 (compatibile CDTV)

CD PD 3: Il terzo volume della collezione Almathera su **CD-Rom**. Contiene i Fish Disk dal 761 al 890, centinaia di clip art Iff, landscape file in formato DEM per "Vista Pro", 120 Mb di immagini IFF in tanti formati (anche a 24 bit), decine di font Compugraphic e Postscript per DTP ed altri 135 Mb di dati.
Lire 59.000 (compatibile CDTV)

CD PD 4: contiene i Fish Disk dal numero 891 al 1000; il compilatore GNU C/C++ con gli Include del sistema operativo V 40 e manuali; il linguaggio E; un ray-tracer completo, Persistence of Vision; la serie di dischi Amiga Musician Freeware Magazine; 350 font bitmap e 410 font PostScript; software di networking (TCP/IP, SLIP, UUCP, Parnet e Sernet); testi di ogni genere, informazioni su Internet e tantissimo altro ancora...
Lire 59.000

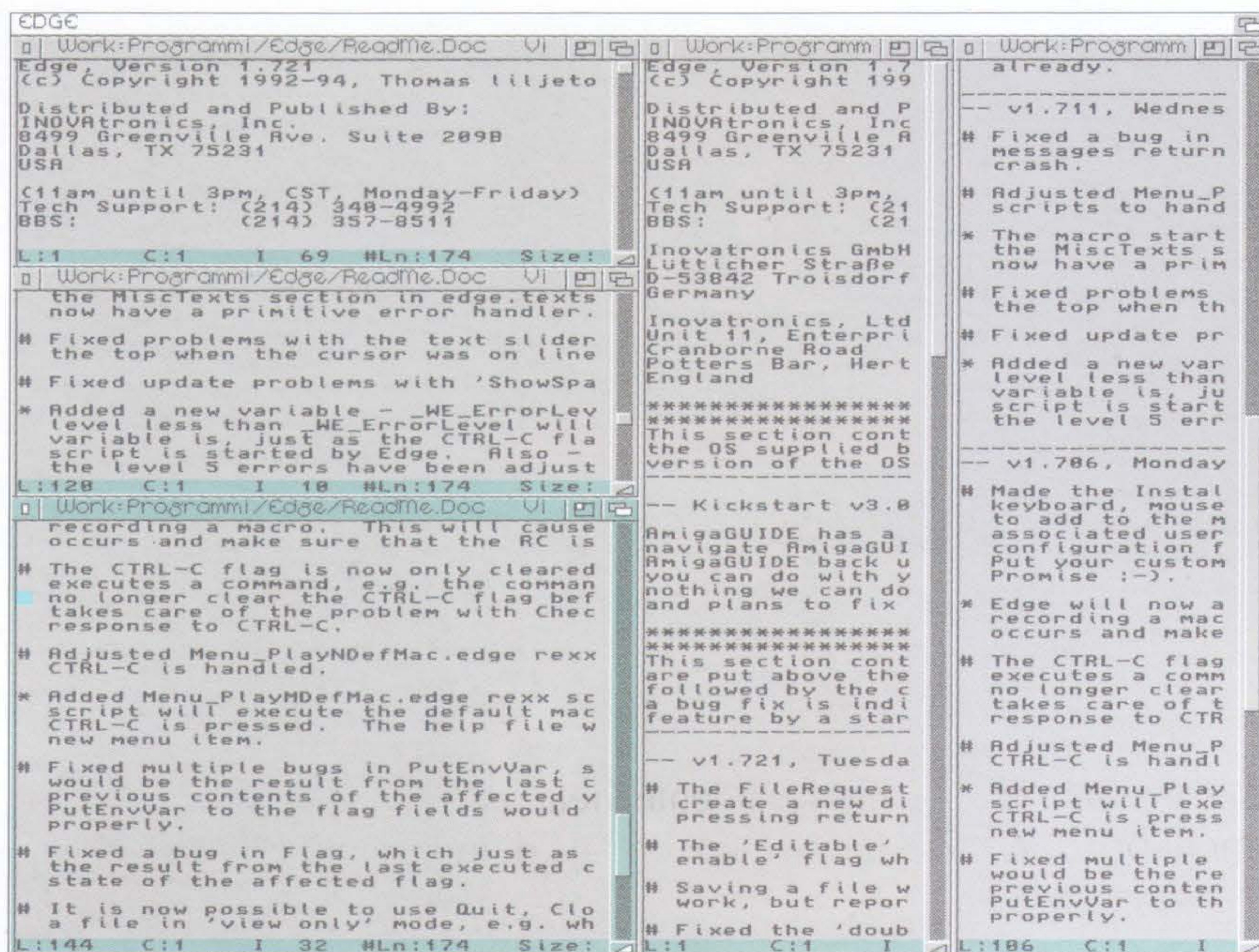
Desidero ricevere i seguenti prodotti per Amiga:

❑ CD PD 1 ❑ CD PD 2 ❑ CD PD 3 ❑ CD PD 4
❑ DEMO 1 ❑ DEMO 2 ❑ Now Games 1 ❑ Communicator
❑ HiSpeed Pascal ❑ Hisoft Devpac 3 ❑ Hisoft Basic 2 ❑ Emerald Mines
❑ Photolite ❑ Uga Modules ❑ United Artists ❑ Cinemabilia
❑ Euroscene 1 ❑ The 17Bit Collection ❑ The 17 Bit Continuation

❑ Pagherò l'importo complessivo (più le spese di spedizione) alla consegna
❑ Allego assegno bancario non trasferibile intestato a "**Computerland Srl**"
❑ Allego fotocopia di vaglia postale indirizzato a "**Computerland Srl - C.so Vittorio Emanuele 15 - 20122 Milano**"

Nome e cognome ....
Indirizzo ....
Città e provincia ....
Cap .... **Telefono** ....

Offerta con diritto di recesso entro 15 gg. dal ricevimento merce

PHOTOLITE: Un programma su **CD-Rom** che rende il vostro Amiga dotato di lettore di CD in grado di leggere e visualizzare i Photo CD Kodak.
Compatibile con qualsiasi Amiga con chipset AGA, WorkBench 2.04+ ed almeno 3Mb di memoria, oppure con un Amiga CD32.
Lire 119.000 (compatibile CD32)

DEMO 1: Per gli amanti della grafica e delle animazioni; 32 Mb di immagini; centinaia di immagini e demo di giochi e programmi di ogni genere; circa 1000 moduli musicali.
Lire 59.000 (compatibile CDTV)
DEMO 2: Incredibile: oltre 100 giochi PD pronti all'uso; decine di animazioni; circa 6000 sample sonori IFF; tantissime immagini a 24 bit; oltre 2000 moduli musicali Protracker con player; centinaia delle migliori demo e intro...
Lire 59.000 (compatibile CDTV)

EMERALD MINES: Riuscirai a raccogliere tutti gli smeraldi, ad evitare gli ostacoli e a raggiungere l'uscita prima che scada il tempo? Questa nuova versione su **CD-Rom** di un classico gioco arcade contiene oltre 10000 livelli (l'equivalente di 120 floppy disk).
Per uno o due giocatori. Compatibile con Amiga, CDTV e CD32.
Lire 49.000

CINEMABILIA: il dizionario multimediale del cinema su **CD-Rom** contenente le informazioni su 24000 film, 21000 attori e 6000 registi. E' possibile conoscere anno di produzione, genere e nazione dei film, vederne il manifesto o ascoltarne la trama, avere la biografia di attori e registi, la loro eventuale foto, la filmografia dettagliata accompagnata da musiche originali. Tutto il testo è in italiano. Compatibile CDTV e CD32.
Lire 179.000

NOW THAT'S WHAT I CALL GAMES, Volume 1: Cento giochi di tutti i generi raccolti in un solo **CD-Rom** per Amiga, CD32 e CDTV: arcade, strategia, rompicapi, avventure, platform game, simulatori, sport, giochi di società e tanti altri ancora in un'antologia all'insegna del divertimento.
Lire 59.000 (compatibile CDTV)

HISOFT BASIC 2: Il nuovissimo ambiente di programmazione in Basic per Amiga, compatibile con tutte le versioni di sistema operativo dalla 1.3 in su. Contiene compilatore editor e debugger; supporta pienamente il chipset AGA e il Workbench 3.x; il linguaggio è compatibile con AmigaBasic e con il Basic Microsoft per PC MsDos. Comprende un manuale di 640 pagine con esempi e tutorial, oltre a tantissimi sorgenti dimostrativi .
Lire 199.000

HISOFT DEVPAC 3: Il leggendario Assembler per Amiga, l'ambiente ideale per programmatori professionisti e principianti con il quale sono stati realizzati i software più famosi. Comprende editor, assembler, linker e debugger, un manuale originale di oltre 300 pagine, sorgenti dimostrativi, tutti i necessari file Include del sistema operativo e una guida di riferimento alla programmazione Assembly del Motorola 68000.
Lire 179.000

HIGHSPEED PASCAL: Un compilatore Pascal per Amiga progettato per essere compatibile al massimo con il TurboPascal 5.0 per PC MsDos.
L'ambiente integrato comprende un versatile editor a finestra e un compilatore velocissimo (oltre 20000 linee di codice al minuto) per produrre programmi eseguibili del tutto indipendenti.
Contiene manuali e numerosi sorgenti dimostrativi.
Lire 249.000

COMMUNICATOR: Utilizza il tuo CD32 come un lettore di CD-Rom per il tuo Amiga o PC! Può essere usato per leggere file da CD-Rom o per inviare ed eseguire programmi Amiga sul CD32.
PhotoCD: Visualizza i PhotoCD Kodak sul CD32 a 16 milioni di colori tramite il software PhotoLite incluso.
Presentazioni: Realizzate le vostre presentazioni con CD Audio e tracce video CD, dissolvenze e titolazioni, controllandone l'esecuzione tramite Amiga.
AGA CD32 Framebuffer: Visualizza immagini a 16 milioni di colori su qualsiasi Amiga, sfruttando il CD32 come Framebuffer. Potrete visualizzare immagini AGA anche con un semplice Amiga 500, 2000 o 3000. Supporta anche il formato GIF.
Video Digitale: Funziona da Genlock video per sovrapporre testo ad immagini digitali MPEG, con dissolvenze (richiede il modulo FMV per CD32).
Seriale veloce: un'interfaccia seriale ultraveloce permette di collegare il Communicator a qualsiasi Amiga o PC a velocità fino a 115200 baud.
Supporto per Scala: per controllare e suonare tracce musicali da CD Audio o visualizzare CD Video direttamente dall'interno di Scala Multimedia (richiede il modulo Scala EX).
Interfaccia MIDI e tastiera: il Communicator comprende un'interfaccia MIDI completa (MIDI IN/OUT/THRU) per pilotare drum machine e strumenti musicali da Amiga o CD32. Permette inoltre di collegare al CD32 una tastiera Amiga tipo A2000, A3000 o A4000.
Lire 259.000 (richiede CD32)

Un text editor con tutte le carte in regola per essere il primo della classe, a patto però di riuscire a sfruttarne appieno le notevolissime potenzialità.

di Alessandro Pulpito

EDGE

Nell'ambiente Amiga la categoria dei "**text editor**" è stata sino ad oggi ottimamente rappresentata da "Cygnus Ed" della ASDG, a parte il quale però il mercato non offre un gran numero di alternative e quelle presenti non sono di qualità altrettanto elevata. E' però ora apparso "**Edge**", un nuovo temibile concorrente del sopracitato programma, che subito procediamo ad esaminare.

"EDGE" SI PRESENTA

Nella simpatica scatola gialla della confezione troviamo la tipica busta della INOVATronics, la software house distributrice di "Edge", contenente un disco, la cartolina di registrazione e tre adesivi recanti i numeri di serie del prodotto, da applicare al disco, al monitor o al manuale, ed alla cartolina prima di spedirla. Ed ecco il manuale, che sorprende per l'esiguo numero di pagine: ventidue in tutto, appendici comprese. La scritta presente sulla copertina, "**Quickstart**", lascia però intuire che il resto della documentazione debba risiedere altrove.

Il volumetto ha il solo scopo di presentare sommariamente le caratteristiche del programma e di fornire le istruzioni per l'installazione su hard disk, nonché i primi rudimenti sull'uso e sulla configurazione dell'editor. Già dalla prima pagina viene comunque fatto intendere che una guida di riferimento molto più completa è contenuta nel file di ipertesto fornito, "Edge.guide", accessibile mediante il gestore di ipertesti "AmigaGuide". La sua consultazione può aver luogo in due modi. Il primo consiste nel caricare, in qualsiasi momento, il file di ipertesto e nel navigarvi all'interno nell'ordine preferito, esaminando così sistematicamente tutte le sezioni del documento; in alternativa, è possibile invocare il database, premendo il tasto "**Help**" ogni volta che è aperto un requester, in modo che "AmigaGuide" presenti un nodo esplicativo a lui relativo, dal quale poi è sempre possibile spostarsi liberamente all'interno dell'ipertesto. Solo attraverso l'impiego del database ipertestuale si scoprono tutte le possibilità offerte dall'editor, anche se in modo piuttosto lento e disordinato.

E' infatti compito degli utenti stabilire il corretto ordine di consultazione delle diverse sezioni ma, non potendo conoscerlo a priori, capita spesso di selezionare nodi la cui spiegazione presuppone la conoscenza di argomenti oggetto di altri nodi.

Ovviamente, proprio in virtù della filosofia prettamente "di riferimento" che caratterizza il concetto di ipertesto, le sezioni risultano molto slegate tra loro e prive di riferimenti incrociati che possano portare ad una conoscenza meno settoriale delle caratteristiche del programma.

Una documentazione cartacea avrebbe invece presentato subito l'ordine di esposizione degli argomenti più appropriato, ed avrebbe consentito una padronanza più globale dell'editor, ma il volumetto "Quickstart" risulta troppo breve.

L'adozione dell'ipertesto si dimostra invece molto valida quando, una volta compresi appieno i meccanismi generali del programma, occorra un riferimento rapido e conciso: in questo frangente un equivalente su carta si sarebbe rivelato molto più ingombrante, scomodo e lento da consultare.

Chiamati ad esprimere un giudizio, diremmo che l'ipertesto è da bocciare come sistema di apprendimento e da promuovere come metodo di consultazione e di riferimento veloce.

INSTALLAZIONE E REQUISITI

L'installazione sull'hard disk, che si occupa anche di decomprimere alcuni dei file presenti nel singolo disco fornito, è gestita mediante l'"Installer" Commodore.

Per funzionare, il programma necessita di almeno 1 MB di RAM, del sistema operativo 2.04 o superiori, di un hard disk (ma con qualche accorgimento è possibile installarlo anche su floppy disk), ed è dichiarato compatibile con l'OS 3.x.

L'EDITOR

Lanciato l'eseguibile "Edge", una finestra si apre a tutto schermo direttamente sul Workbench. Nella sua barra di trascinamento compaiono il nome del file che contiene il testo in essa visualizzato ed il numero progressivo della medesima, utile qualora più finestre facciano riferimento ad uno stesso documento.

Ai suoi piedi sono situati alcuni simboli che indicano, rispettivamente da sinistra a destra, la linea e la colonna alle quali si trova il cursore, la modalità di scrittura (inserimento o sovrascrittura), lo stato di abilitazione del tastierino numerico, il codice decimale Ascii del carattere evidenziato dal cursore, le dimensioni del testo in linee e byte, il numero di alterazioni apportate allo stesso successivamente all'ultimo salvataggio, il numero della pagina visualizzata e quello relativo alla pagina corrente della linea contenente il cursore. La finestra è dotata di tutti i gadget standard di Intuition, ad esclusione delle frecce di scorrimento. A questo proposito è doveroso puntualizzare subito che "Edge" segue tutti i canoni estetici e funzionali introdotti dal sistema operativo 2.0, aggiungendo anche caratteristiche uniche del sistema 3.x, se presente; nel caso del file requester offre anche un'alternativa a quello **ASL** standard, comunque presente.

Nella parte superiore dello schermo sono accessibili sette menu a tendina, le cui funzioni dettaglieremo in seguito. Prima di passare sistematicamente in rassegna le varie funzioni dell'editor, anticipiamo le sue caratteristiche generali.

Innanzitutto, il tool può essere invocato sia da Workbench che da Shell; nel primo caso può avvalersi di quindici **tooltype,** nel secondo di un argomento in più, ovvero della possibilità di essere caricato in modo sincrono o meno rispetto al processo Shell da cui viene chiamato. Nel primo caso l'editor verrà lanciato come processo figlio di una Shell e bloccherà quindi il suo I/O fino a quando verrà chiuso, nell'altro opererà come processo separato e non terrà impegnata la Shell dalla quale è stato lanciato.

Gli altri quindici parametri suggeriscono fin da subito alcune delle caratteristiche del programma che tratteremo più diffusamente nel prosieguo. Si può indicare al momento del boot il **dizionario** da caricare; lanciare "Edge" già in stato di **iconificazione** (il flag viene ovviamente ignorato se si carica un progetto contestualmente all'editor); avviare nuove copie di "Edge" anche se ve ne sono già in memoria (in condizioni normali verrebbero solamente aperte nuove finestre per i progetti dotati di default tool lanciati autonomamente). Si possono specificare i file di configurazione dell'ambiente globale, di quello locale ad ogni progetto, della tastiera, dei menu, del mouse, di tutti i messaggi ed i testi del programma, dei requester, dei "**template**" (facilitazioni simili alle macro assembly le quali, ogni volta che vengono inserite le serie di caratteri prestabilite, sostituiscono queste ultime con sequenze di comandi **ARexx** definibili a piacimento). E' pos-

Una volta aperto un qualsiasi requester del programma, è sufficiente premere il tasto "Help" per richiamare la sezione del database ipertestuale che lo descrive.

```
EDGE
SYS:S/BordersSimpleShapes.pprx   View 1
/* This Genie puts a decorative border around a box, using data stored in the
Genie written and © by Don Cox    July 92   */

address command
signal on error
signal on syntax
signal on halt
signal on break_c
signal on break_d
signal on break_e

if ~show("l", "gdarexxsupport.library") then
    if ~addlib("gdarexxsupport.library", 0, -30,0) then
    do
        call ppm_Inform(1,"Please install the gdarexxsupport.library in your
    end

call ppm_AutoUpdate(0)
call SafeEndEdit.rexx()
cr="0a"x

CurrentUnits = ppm_GetUnits()

select
    when CurrentUnits = 1 then do
        units="inches"
        mul = 1
        mul2 = 72
        end
    when CurrentUnits = 2 then do
        units="mm"
        mul = 10
        mul2 = 28.4
        end
    otherwise do
        call ppm_SetUnits(2)
        units="mm"
        mul = 10
        mul2 = 28.4
        end
    end

mainbox = ppm_ClickOnBox("  Click on box to be given a border")
if mainbox = 0 then exit_msg("No box selected")
mainpos = ppm_GetBoxPosition(mainbox)
mainXpos = word(mainpos, 1)
mainYpos = word(mainpos, 2)
mainsize = ppm_GetBoxSize(mainbox)
mainwidth = word(mainsize,1)
mainheight = word(mainsize,2)
mainangle = ppm_GetBoxAngle(mainbox)

/* Initialize data strings  */
cornerline1 = ""
cornerline2 = ""
cornerline3 = ""
cornerweight1 = ""
cornerweight2 = ""
cornerweight3 = ""
L:46    C:47    I  41   #Ln:822   Size:26810    Chng:0        Pg:1    PLn:46
```

Ecco un esempio di blocco di testo delimitato verticalmente.

sibile specificare il nome dello schermo pubblico sul quale aprire la finestra del programma; un file di startup da eseguire al momento del lancio dopo tutti gli altri; lo script da attivare al momento della deiconificazione; la directory corrente di default e l'icona da utilizzare per i file progetto.

Sia l'avviamento da Workbench che quello da Shell consentono il caricamento automatico di progetti multipli.

Tutte la finestre dell'editor si comportano come "**AppWindow**": trascinandovi sopra uno o più file progetto, questi verranno automaticamente aperti in tante finestre separate quanti essi sono. Una funzione molto simile viene svolta dalla "**AppIcon**", con la quale è anche possibile accedere (eventualmente deiconificandolo) all'editor semplicemente clickando due volte sull'icona.

Infine, abbiamo volutamente lasciato per ultima la novità più importante introdotta, in quanto merita uno spazio apposito.

IL DISCO VIRTUALE

Normalmente, quando si vuole accedere in qualsivoglia modo ai dati caricati in memoria da un programma generico al fine di avvalersi immediatamente delle eventuali alterazioni apportate da quest'ultimo ad essi, occorre sempre prima salvarli (e con essi, quindi, le desiderate modifiche) dall'interno dell'applicativo in questione. Questo succede perché, generalmente, la zona di memoria in cui risiedono i dati caricati da un applicativo è nota solo ad esso. Perciò, nello specifico contesto di un documento caricato all'interno di un text editor, per copiarlo, cancellarlo, leggerlo, modificarlo in qualsiasi modo, compilarlo od assemblarlo (e così via), occorre preventivamente memorizzarlo ed agire finalmente sulla sua registrazione.

I documenti caricati da "Edge" costituiscono però un'eccezione a questa regola: è infatti possibile operare su di essi come se si agisse effettivamente su di un comune file e non su dati situati in zone della RAM teoricamente non accertabili.

Ciò è reso possibile dal **disco virtuale**, denominato "**Edge-Docs**", che viene visualizzato automaticamente sullo schermo del Workbench al lancio di "Edge": aprendolo, troveremo in esso tutti i file correntemente caricati nell'editor ed in corso di lavorazione. Non solo: trascinando un file progetto sull'icona del disco virtuale, esso verrà caricato automaticamente in una nuova finestra dell'editor, esattamente come nel caso delle "**AppIcon**" di altri programmi.

Edge-Docs   Edge-Deposit   EDGE

Le tre possibilità di iconificazione di "Edge".

Il poter avere a disposizione immediatamente le modifiche apportate al testo senza doverlo prima salvare, sommato all'alto livello di integrazione con il sistema operativo ed all'interfaccia **ARexx,** costituisce una solida base per realizzare entusiasmanti automatizzazioni.

CONFIGURAZIONE E DIZIONARI

"Edge" è configurabile dal primo all'ultimo byte: i requester, i testi, i messaggi, gli errori, i menu, la tastiera, le funzioni del mouse, le preferenze globali e quelle legate ai singoli progetti, i dizionari, i file di "template", gli script di startup e di deiconificazione sono completamente ridefinibili.

I parametri che rispecchiano le singole configurazioni vengono mantenuti in appositi file, ognuno dedicato ad una specifica area di intervento. Adattare ogni angolo del programma alle proprie esigenze è perciò possibile apportando modifiche dirette a tali file con un qualsiasi editor di testo Ascii. Ciò non è tuttavia raccomandabile, perché ci si troverebbe di fronte a lunghe liste di codici e di sigle di identificazione non sempre facilmente riconducibili alla loro effettiva funzione, nonché a valori il cui dominio matematico non sarebbe sempre noto. I meno esperti, poi, rischiano anche di cancellare voci importanti, e di non riuscire più a ripristinarle. Ecco allora che, dal programma, si possono modificare i file per mezzo di comodi requester nei quali operare le selezioni con il mouse (e, in questa occasione, è comodissimo invocare, volta per volta, la sezione relativa di "AmigaGuide"), lasciando poi al programma il compito di aggiornare nei file di configurazione le variabili implicate.

Tra i vari file di supporto, "Edge" conta anche i cosiddetti **dizionari.** Essi sono correttori ortografici del proprio testo e si avvalgono, per operare, di database manipolabili. Quello fornito contiene alcune parole chiave e le direttive standard dei compilatori C, nonché termini standard di alcuni file "include" del C.

Le conversioni da maiuscolo a minuscolo e viceversa vengono effettuate in tempo reale; il controllo dell'ortografia deve invece essere coman-

dato esplicitamente per ogni singola parola anche se, lavorando con l'ARexx, l'operazione può essere automatizzata almeno in parte.

E' possibile compilare dizionari per qualsiasi argomento; essi possono inoltre essere inclusi l'uno nell'altro, per infiniti livelli, per approntare database sempre più estesi.

I MENU DI "EDGE"

Veniamo ora, finalmente, alle funzioni offerte da "Edge", accessibili mediante la barra dei menu o le abbreviazioni da tastiera segnalate a fianco delle varie voci e sottovoci.

Il primo menu, **Project,** consente di eliminare un file da tutte le finestre che lo ospitano, di caricare un progetto, di includerlo (esattamente come avviene per i linguaggi di programmazione), di salvarlo (con lo stesso nome o con uno diverso), di stamparlo (con eventuale previa alterazione dei parametri di stampa), di ottenere vari generi di informazioni sul programma, di iconificarlo e di chiuderlo.

Il secondo menu è dedicato alla gestione delle finestre. E' possibile aprirne (con o senza caricamento automatico di un nuovo progetto), chiuderne o attivarne una (la precedente, la successiva o l'ultima attivata prima della corrente); far occupare a tutte le finestre l'intero spazio disponibile sullo schermo o redisporle verticalmente od orizzontalmente; ridurre od ingrandire una finestra oppure portarla alle minime od alle massime dimensioni possibili, dividerla in senso verticale od orizzontale, ottenere informazioni su di essa e salvarne la posizione.

Il menu **Edit** è preposto alla gestione dei blocchi di testo. Si possono definire blocchi **orizzontali** o **verticali;** effettuare il **cut**, il **copy** ed il **paste** di un blocco nella clipboard del programma od in quella condivisa con gli altri applicativi e con il sistema; stampare il contenuto delle due clipboard; cancellare un blocco; passarlo come routine ARexx al gestore del programma per eseguirlo e farne valutare il valore di ritorno; utilizzare l'**undo** ed il **redo** e, infine, si possono inserire caratteri attraverso i rispettivi codici Ascii digitati in un apposito requester (uno solo alla volta ma, anche in questo caso, la limitazione può essere aggirata via ARexx).

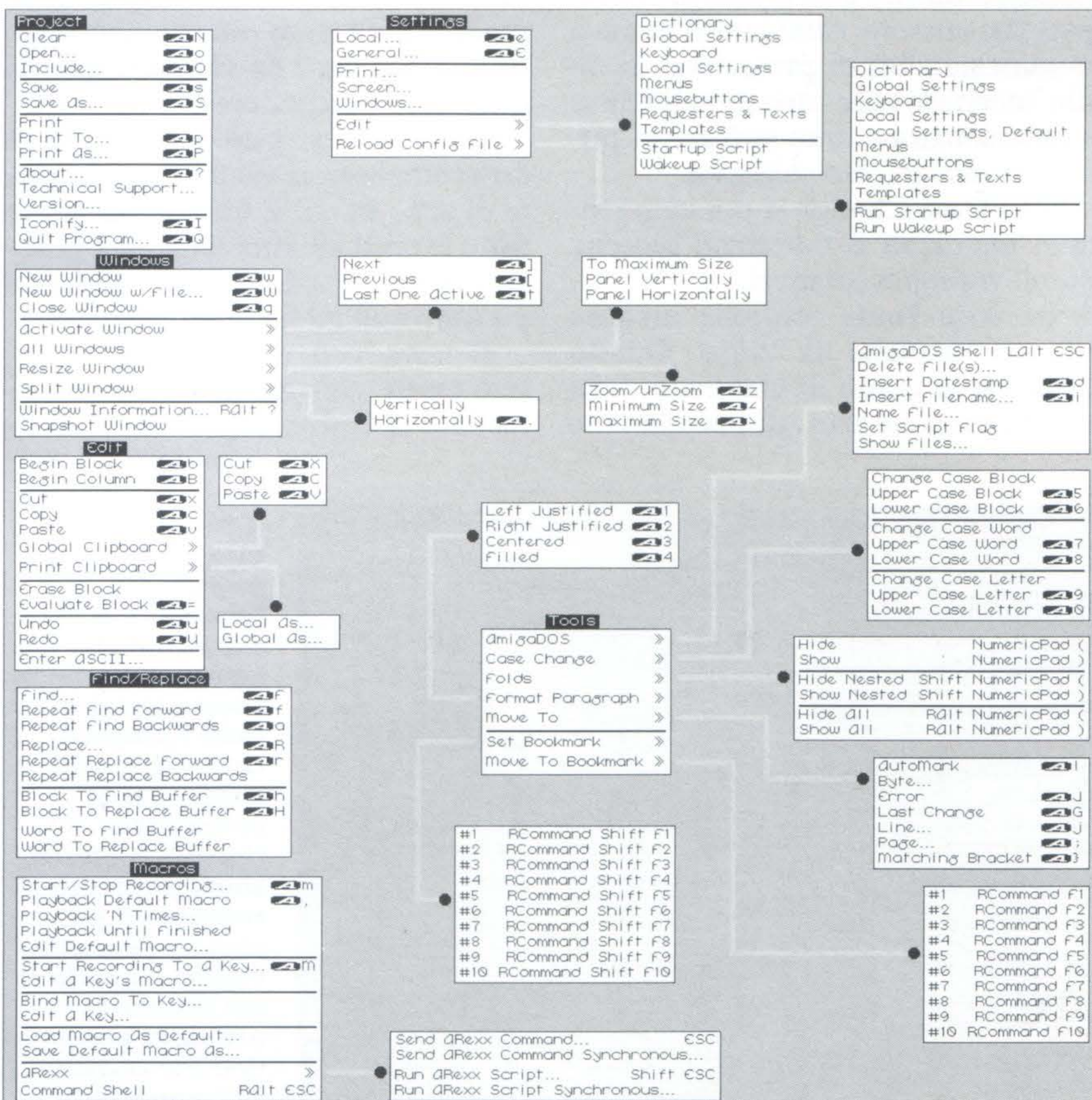
Il menu **Find/Replace** è utile alla ricerca ed alla sostituzione di stringhe, oltre alle quali, nel requester, si può specificare di non effettuare distinzioni tra lettere maiuscole e minuscole; di operare la ricerca solo verso il basso o verso l'alto; di utilizzare le wildcard (sono supportate tutte quelle di sistema); di accettare solo parole intere e di effettuare una ricerca circolare ovvero, una volta giunti al termine della percorrenza del testo in uno dei due sensi, la ricerca riprenderà all' altro estremo ed avrà fine solo quando verrà raggiunto il punto d'inizio della stessa. Ovviamente, nel caso del requester di ricerca e di sostituzione vi è anche il gadget stringa in cui inserire la stringa da sostituire.

Con le successive voci è poi possibile ricercare la successiva ricorrenza della stringa verso l'alto o verso il basso, operazioni replicate anche per la ricerca con sostituzione. Nei buffer di ricerca e di sostituzione possono essere copiati anche interi blocchi di testo o singole parole.

LE MACRO

Il quinto menu, **Macros**, controlla le macroistruzioni. Per definire una macro basta compiere le azioni desiderate, le quali possono coinvolgere la tastiera, il mouse, i menu, i requester, gli shortcut, e così via. A questo punto è consentito riprodurla (agirà a partire dal punto in cui si trova il cursore) una sola volta, un numero definito di volte (fino a 999999999), o ripeterla fino alla fine del documento.

La macro, ovviamente, viene registrata come sequenza di comandi ARexx; si può perciò anche modificare direttamente lo script ARexx che la definisce e controlla.

Sempre con il sistema della registrazione diretta, si possono indicare combinazioni di tasti e di macro e poi abbinarli, oppure associare le prime ad una macro definita in precedenza, alterare o sostituire con un altro il file di definizione della macro

Tutti i menu ed i sottomenu di "Edge": si noti l'elevato numero di opzioni disponibili.

Nell'immagine qui a destra sono presenti i requester di configurazione dei parametri di stampa, dello schermo di lavoro e delle finestre dell'editor.

associata ad un particolare **shortcut.**

Definire combinazioni da tastiera è l'unico modo per generare e per richiamare altre macro oltre a quella di default. Si può caricare una macro ed utilizzarla come quella di default, salvare la macro di default corrente ed inviare un comando od uno script ARexx, in entrambi i casi in modo sincrono o meno.

Infine, si può aprire una **console ARexx** dalla quale impartire sequenzialmente i comandi desiderati, esattamente come se fosse una Shell e come se si utilizzasse l'**AmigaDOS**.

IL MENU "TOOLS"

Il penultimo menu, **Tools**, ha diverse funzioni. La prima voce è dedicata all'AmigaDOS e contiene varie sottovoci, attraverso le quali si può: aprire una Shell; cancellare uno o più file; inserire la data corrente od il nome di un file alla posizione occupata dal cursore; cambiare il nome o modificare i bit di protezione di un file; mostrare i file caricati nell'editor e, selezionatone uno, attivare la prima finestra ad esso collegata.

Con **Case Change** si possono rendere maiuscoli o minuscoli blocchi, parole o singoli caratteri.

La voce **Folds** controlla un'altra potente funzione di "Edge". Questo ultimo è in grado di eliminare dalla visualizzazione parti di testo lunghe a piacere, onde snellirlo e facilitarne così la lettura. E' sufficiente inserire dei demarcatori (ridefinibili), selezionare le apposite voci di menu e tutto il testo compreso tra essi scomparirà, riapparendo poi con il comando appropriato. Queste "pieghe" del documento possono venire nidificate, in modo da offire un più completo controllo delle parti da visualizzare e di quelle da "nascondere".

Dal menu si può selezionare se far scomparire o visualizzare la parte di testo su cui si trova il cursore, o tutte le parti all'interno di una gerarchia di nidificazioni o tutti i blocchi presenti nell'intero documento.

Il testo, con il menu successivo, può essere giustificato al margine sinistro o al destro, a quello centrale, o sia a quello sinistro che a quello destro variando, dove necessario, la spaziatura tra i caratteri. Proseguendo, con **Move To...** ci si può spostare ad un **automark** (che registra automaticamente l'ultima posizione del cursore prima che vengano eseguite funzioni come Find, Find/Replace, Paste, etc.), ad un byte, ad un errore, all'ultima alterazione eseguita, ad una linea o pagina specifica od alla parentesi associata a quella individuata dal cursore.

Set Bookmark e **Move to Boomark** permettono di impostare manualmente e di individuare successivamente dieci demarcatori di testo.

Il requester in alto riguarda le preferenze "globali" e agisce sui parametri che influenzano l'operatività di tutti i progetti caricati; quello in basso, per le preferenze "locali", modifica solo i parametri relativi ad un singolo progetto, ovvero a quello la cui finestra era attiva al momento dell'invocazione del requester.

A CIASCUNO IL SUO

L'ultimo menu riguarda le preferenze relative ad ogni singolo progetto, all'ambiente globale di "Edge" ed a tutte le finestre aperte.

Local..., primo elemento del menu **Settings**, apre un requester che agisce sulle preferenze private di un singolo progetto. Il gadget più appariscente che si può osservare in esso è una barra scorrevole che indica la sequenza dei tab impostati per ogni linea, e che serve per alterarla. Vi sono poi numerose "check boxes", ovvero flag.

Make Icons attiva la generazione di icone per progetti che ne siano privi, inserendovi i corretti "default tool" e "tool-type". **Safe saves** impe-

disce la diretta sovrascrittura di un file con la sua nuova versione; il nuovo file sarà salvato con un nome temporaneo, il vecchio cancellato e, infine, il primo rinominato: ciò è utile per non perdere entambi i progetti a causa di un qualsiasi problema.

TabToSpaces converte i tab in un appropriato numero di spazi all'interno del testo. **Editable** rende modificabile un file altrimenti solamente leggibile.

MakeBackup produce un file di backup, oltre all'originale del testo in lavorazione, nella directory e con il nome specificati negli appositi gadget stringa, tenendo conto dei flag **SafeSaves** e **MakeIcon**.

LineWrap automatizza il riporto a capo del cursore alla linea successiva od a quella precedente quando questo abbia superato, rispettivamente, i margini destro e sinistro specificati negli appositi gadget stringa.

AutoIndent mantiene automaticamente l'indentazione nelle linee successive alla prima che ne faccia uso. **Layout** permette al cursore di superare i limiti di "Line-Wrap"; lo spazio intercorrente tra la fine della linea e la posizione dei caratteri inseriti oltre tale limite verrà riempito di spazi. **Insert** alterna l'inserimento o la sovrascrittura del testo.

WordWrap riporta automaticamente a capo una parola quando essa supera il margine destro impostato. **CorrectCase** attiva la conversione delle lettere da maiuscolo a minuscolo, o viceversa, avvalendosi dei dizionari caricati. **ShowSpaces** sostituisce caratteri normalmente non visibili come "Return", "Space" e "Tab", con dei simboli che li individuino e li identifichino nella pagina.

I GADGET STRINGA

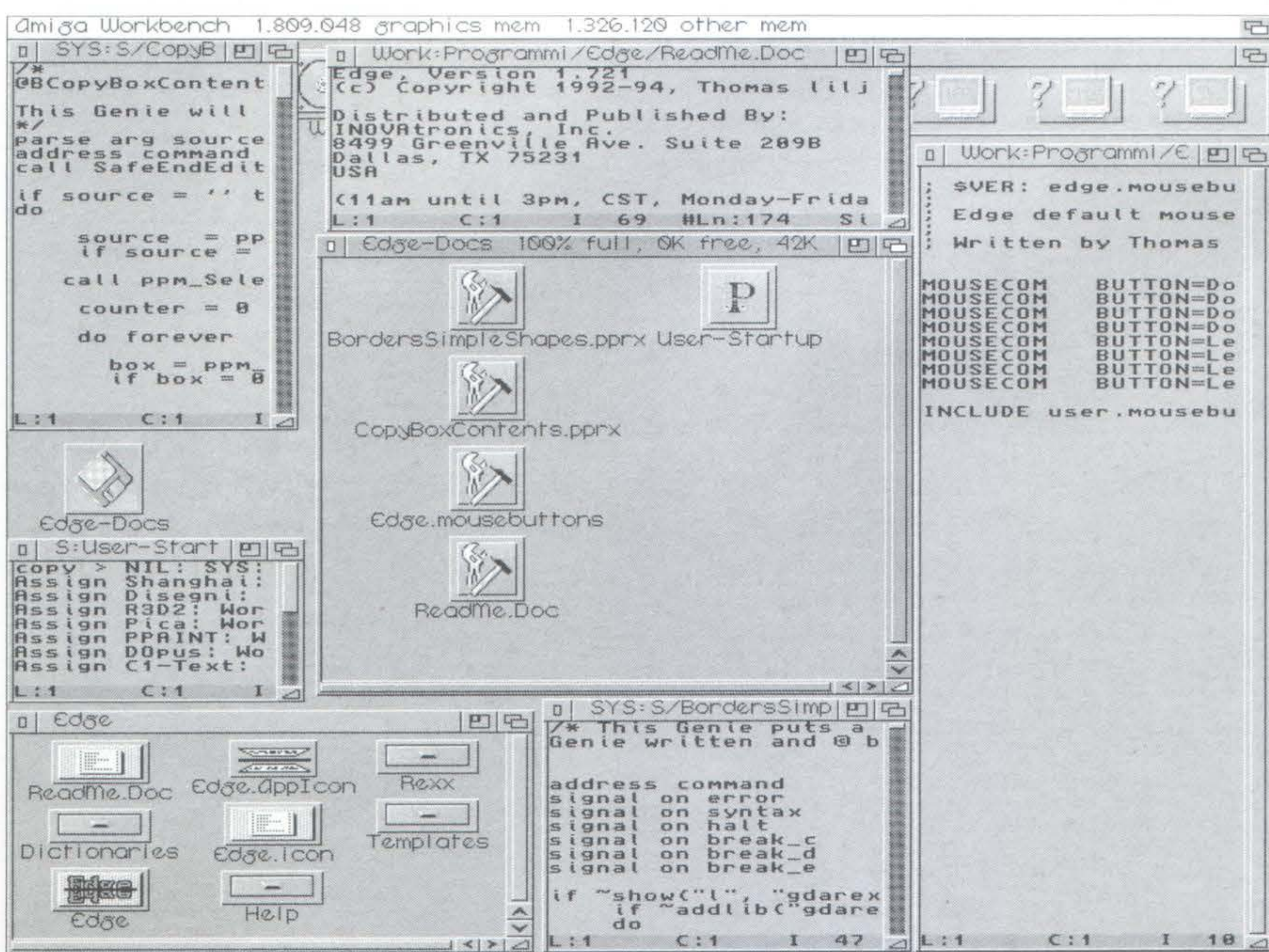
I gadget successivi sono invece di tipo stringa. **Backup dir**, **Backup file** e **Max backups** controllano la gestione dei backup. Oltre che impiegare le wildcard per indicare solo alcune parti del nome del file di backup (ad esempio solo un'estensione da aggiungere al nome del progetto), "Edge" consente di avere la numerazione progressiva automatica di quest'ultimo e la cancellazione d'ufficio dei backup più vecchi quando venga superato il limite indicato da "Max backups"; gli altri due gadget individuano rispettivamente la directory ed il nome del file coinvolti nell'operazione.

Fold start e **Fold end** definiscono i caratteri iniziatori e terminatori delle "pieghe"; **Undo buffer** quantifica il numero di byte da assegnare al buffer di "undo"; **IMark image** assegna la sequenza di caratteri alla funzione di ricerca "Imark" (basata sull'individuazione di una successione fissa di caratteri con un indice in coda). **Tab distance** imposta il numero di spazi cui corrispondono tutti i tab di una linea; non prevede, al contrario della barra scorrevole, di poter variare questo valore per ogni singolo tab di ogni linea. **Page lenght** stabilisce il numero di linee che formano una pagina; **Upper scrollborder**, **Lower scrollborder**, **Left scrollborder** e **Right scrollborder** indicano il limite oltre il quale il movimento del cursore provoca lo spostamento del testo rispettivamente verso l'alto, verso il basso, a sinistra ed a destra. **Wrap border** indica il numero della colonna oltre la quale avrà luogo il riporto a capo delle parole.

IL MENU "GENERAL"

Passiamo quindi alla voce di menu **General...**, preposta al controllo delle variabili valide per tutti i progetti in corso, che apre un requester del quale descriveremo prima i flag.

CutRepeat impedisce che, tenendo premuto un tasto, più caratteri vengano inseriti nella linea; **ShowDir** visualizza i file di una directory nel file requester man mano che vengono letti e non solo a lettura della stessa completata; **CacheDir** conserva in memoria il contenuto di una directory per non doverlo rileggere ogni volta; **AutoDir** rilegge automaticamente le directory ogni volta che ne viene modificato il contenuto. **AutoSaveOn**, **AutoSaveReq**, **AutoSaveChng** ed **AutoSaveAll** regolano il salvataggio automatico temporizzato. Il primo lo attiva, il secondo presenta un requester di conferma o di annullamento prima di effettuarlo, il terzo lo esegue solo se sono state effettivamente apportate modifiche al testo dall'ultimo salvataggio, e l'ultimo coinvolge nel processo tutti i file e non solo quello contenuto nella finestra attiva.

LoadLocal carica dall'icona di un progetto i parametri di configurazione; per quelli non presenti viene utilizzata la configurazine di default; **SaveLocal** salva nell'icona di un file

Quest'immagine illustra bene l'elevato grado di integrazione del programma con il sistema operativo; l'editor è aperto sul Workbench il quale, a sua volta, lo è su di uno schermo Picasso II da 800*600 punti. La finestra al centro contiene i documenti di "Edge-Docs" e quindi tutti i testi attualmente caricati in "Edge".

le preferenze locali; **ASLFileReq** seleziona il file requester ASL standard o quello proprietario di "Edge"; **Clock** attiva l'orologio e l'indicatore della memoria disponibile nella barra del titolo dello schermo, che **AutoClock** visualizza solo quando una finestra di "Edge" è attiva e, allo stesso tempo, non bloccata da un altro requester in attesa di input.

IconWindow genera una piccola finestra sul Workbench quando "Edge" è in stato di iconificazione; **DormantQuit** iconifica l'editor anziché rimuoverlo quando viene chiusa la ultima finestra; **MouseBlanker** provoca la scomparsa del puntatore del mouse quando si digita qualcosa sulla tastiera, e la sua ricomparsa quando lo si muove; **AppIcon** dà origine ad un'icona sul Workbench con la quale è possibile riattivare l'editor e caricarvi progetti.

Trovano quindi puntualmente posto i gadget stringa: **Max lastfiles** segnala il numero massimo di file che si può mantenere in memoria per la "Last list" del file requester; **AutoSave timer** riporta ogni quanti minuti viene avviata la procedura di salvataggio automatico temporizzato del testo; **Task priority** determina il livello di priorità del task nel sistema; **Error level** imposta il livello sotto il quale un errore non deve essere riportato dalla console ARexx (sono ridefinibili i livelli di errore di tutti i comandi ARexx inseriti nel programma).

Close Delay comunica il numero di secondi da attendere, dopo che è terminata l'esecuzione di uno script ARexx, prima di chiudere la console dell'interprete; **Hotkey pri** controlla la priorità della hotkey di riattivazione del programma nella lista delle commodity; **ARexx console** trasmette all'editor le specifiche della finestra dedicata alla console ARexx che viene aperta immediatamente prima dell'esecuzione di uno script in quel linguaggio; **Icon toolname** è associato al default tool da inserire nelle icone dei progetti; **Hotkey** stabilisce la combinazione di tasti da utilizzare per deiconificare "Edge".

In fondo alla finestra vi sono altri tre gadget (oltre ai soliti **Use**, **Save** e **Cancel**): **Screen**, **Printer** e **Windows**. Il primo apre una finestra molto simile allo "ScreenMode" di sistema, in cui è possibile selezionare il modo video, le dimensioni, i colori ed il font dello schermo su cui opera "Edge". Sono presenti anche alcune funzioni di manipolazione della palette, tra cui un inusuale (in questo tipo di programmi) gadget per definire una progressione di sfumature.

LA GESTIONE DELLE FINESTRE

Windows apre l'ennesimo requester adibito, questa volta, alla gestione di tutte le finestre del programma. Iniziamo, come sempre, dai flag.

SnapSize controlla il ridimensionamento delle finestre in modo che i bordi di esse coincidano sempre con il limite dell'estremo carattere; **InfoTop** sposta la striscia informativa alla sommità od ai piedi delle finestre di testo; **KeyPad** attiva le funzioni speciali del tastierino numerico ("Home", "End", ecc.).

Screen Scroll causa il movimento dello schermo nella direzione verso la quale si sposta il cursore qualora quest'ultimo superi il limite della area visualizzabile; ovviamente, ciò è possibile solo qualora lo schermo su cui è aperto l'editor sia di dimensioni maggiori di quelle dell'area visibile (questa funzione richiede almeno il Kickstart 3.0).

AutoZoom, **AutoUnZoom** ed **AutoFront**, rispettivamente, ingrandiscono, riducono e portano in primo piano ogni finestra che venga selezionata o deselezionata (a seconda dei casi); **Number**, **String**, **Key**, **Notify**, **Choice**, **Find**, **File**, **Local**, **Global** ed **ErrorList**, se attivati, fanno in modo che tutti i rispettivi requester vengano aperti relativi alla posizione del mouse, cioè sotto il puntatore e non in posizioni fisse.

Pen consente di scegliere diversi colori per differenti zone dello schermo (nel caso di alcune, solo in presenza di Kickstart 3.0 o superiori).

Gli unici gadget stringa di questo requester sono **Vert 1**, **Vert n**, **Horiz 1** e **Horiz n**; essi impostano il numero di pixel da far scorrere quando il testo viene traslato, rispettivamente, in verticale di una o più posizioni ed in orizzontale di una o più posizioni: i diversi valori determinano il compromesso tra velocità e fluidità dello scorrimento. **Printer** definisce tutti i parametri di stampa ed offre l'opportunità di inviare al device, oltre che il testo del documento, la data corrente, il nome del progetto, il numero della pagina ed il titolo del testo, nonché alcune stringhe che specifichino lo stile del testo e dei titoli, i quali possono essere stampati sia alla sommità della pagina che in fondo.

Si possono variare anche i margini destro e sinistro, il numero di righe per pagina ed il valore in spazi dei tab. Ogni intestazione può essere

```
EDGE
S:AlterBoxesOnPages.pprx   View 1
verifynumbers: procedure
do
    parse arg number
Edge ARexx Console
Enter commands, "Q" to exit, "?" for help.
          ?
Enter "<command> ?" to obtain a command's template.
Enter "HELP <command>" to obtain more help on a command.
Enter "Q" to exit command shell.
Enter "REXX <command>" to execute rexx commands.
          screenmode ?
ScreenMode MONITOR,WIDTH/N,HEIGHT/N,DEPTH/N,DETAILPEN/N,BLOCKPEN/N,TEXTPE
N/N,SHINEPEN/N,SHADOWPEN/N,FILLPEN/N,FILLTEXTPEN/N,BACKGROUNDPEN/N,HIGHLI
GHTTEXTPEN/N,BARDETAILPEN/N,BARBLOCKPEN/N,BARTRIMPEN/N
          cursor ?
Cursor UP/N,DOWN/N,LEFT/N,RIGHT/N
          cursor
103 0 1 112
    tabs = strip(tabs)
    do 16
Open file...
S:AlterBoxesOnPages.pprx                              S:
Work:Programmi/Edge/Dictionaries/C_dictionary         SER:
Work:Programmi/Edge/ReadMe.Doc                        Shanghai:
Work:Programmi/Edge/Templates/C_templates             SYS:
                                                      System3.0:
                                                      T:
File list  96 Shown,  2 Hidden, Msg: OK
AlterBoxesOnPages.pprx        6052 ----rwed 14-Mar-92 19:12:50   OK
AutoImport.pprx               2798 ----rwed 19-Feb-93 14:08:02   Parent
AutoSave.pprx                 1075 ----rwed 24-Jan-93 13:45:18   GetDir
BordersFrames.pprx            3137 ----rwed 16-Jul-92 23:28:38   NCache
BordersSimpleShapes.pprx     26810 ----rwed 29-Jan-93 18:31:34   PCache
BoxAttr.pprx                  4711 ----rwed 14-Mar-92 19:12:46   CCache
BoxColors.pprx                 944 ----rwed 14-Mar-92 19:12:38   Cancel
BoxesFrontToBack.pprx         3650 ----rwed 29-Jan-93 18:31:00
BoxResize.pprx                2277 ----rwed 02-Aug-92 18:26:00
        Pattern               Directory S:
~(#?.info)                    File      lterBoxesOnPages.pprx
    do
        do while colon ~= 0
            parse var settings default '0a'x settings
L:243  C:1  I  32  #Ln:277  Size:6052  Chng:0  Pg:4  PLn:45
```

La console ARexx e, in basso, il file requester personalizzato di "Edge": si notino la "LastList" in alto ed i gadget di caching sulla destra.

ESSERE UN TEXT EDITOR OGGI...

I differenti obiettivi che i text editor si pongono rispetto agli applicativi dedicati al word processing od al desktop publishing determinano il fatto che in essi manchino quasi del tutto funzioni orientate alla cura della presentazione grafico-estetica della pagina. Il loro esclusivo intendimento essendo quello di generare un testo che abbia un significato per qualcuno o per "qualcosa" (ad esempio per un programma), viene prestata attenzione unicamente al senso di ciò che viene immesso.

Se qualsiasi codice di formattazione (quali possono essere, ad esempio, il tipo o lo stile del carattere) è bandito, ne consegue che il formato principe in cui vengono memorizzati i documenti è l'Ascii. Questo standard presenta due fondamentali caratteristiche: è accettato da quasi tutti i programmi che prevedono un testo in ingresso, e garantisce un ottimo grado di portabilità da un sistema all'altro, agevolando quindi un eventuale interscambio di dati. Ovviamente un text editor può anche essere impiegato autonomamente per produrre documenti, ma il suo principale motivo di esistere consiste nell'essere il primo stadio di un processo produttivo che vede, nei successivi momenti, la rifinitura del documento con i programmi sopra menzionati.

E' quindi a chi fra voi desidera associare a questi ultimi un buon editor dedicato che "Edge" e soci sono indirizzati.

stampata in cima od in fondo alla pagina, gli spazi possono essere convertiti in tab o viceversa (oppure nessuno dei due casi) e, da ultimo, il device di stampa può essere ridefinito.

La successiva voce di menu, **Edit**, serve per caricare uno qualsiasi dei file di configurazione (complessivamente sono dieci), onde prenderne visione o modificarlo, mentre **Reload Config File** (anch'esso agisce su di un file di configurazione alla volta) reinizializza immediatamente i valori delle variabili tenute in memoria con quelli delle loro controparti mantenute nei file, affinché la nuova configurazione abbia subito effetto.

SCRIVERE CON "EDGE"

Il programma è molto corposo, offre una miriade di funzioni e, soprattutto, enorme configurabilità.

Tutte le caratteristiche che si vorrebbero ragionevolmente veder implementate in un text editor non mancano all'appello, senza contare qualche novità assoluta: a volte si tratta di utili aggiunte, altre sembra che l'autore abbia addirittura esagerato nel cercare di venire incontro a necessità forse inesistenti, come nel caso delle due icone e della finestra di iconificazione presenti sul Workbench: nonostante non abbiano funzioni perfettamente sovrapponibili, sembrano un po' ridondanti.

La velocità operativa generale si attesta su ottimi livelli, pur senza consentirgli di primeggiare, e la totale gestione dell'editor da parte dell'ARexx valorizza le possiblità di espansione del software.

Ci convince poco la presenza di alcuni bug, a volte fatali, ma che nella maggior parte dei casi si limitano a finestre che riportano dati spuri o che segnalano errori dopo il caricamento di alcuni progetti.

Del resto, esaminando il file "ReadMe" incluso nel disco, scopriamo che la nascita stessa di questo programma è stata particolarmente disgraziata da questo punto di vista: le correzioni di tutti i bug rilevati nel corso delle varie versioni (questa è la 1 .721) non si contano neanche più, e cio' nonostante "Edge" ha ancora bisogno di una buona messa a punto sotto il profilo dell'affidabilità.

Infine, il problema piu' spinoso: "Edge" è immenso e, proprio per questo, di non rapida comprensione. Le tonnellate di opzioni devono essere digerite col tempo e la trovata dell'ipertesto non si rivela azzeccata sotto questo punto di vista.

Il database non è stato organizzato neanche granché bene, anzi: alcune sezioni sono lacunose, tacciono completamente su opzioni e funzioni, molte delle quali interessanti vengono appena accennate negli angoli meno visibili e frequentati del database; la spiegazione dei comandi è poi quasi sempre rimandata ad una sintetica descrizione della sintassi del comando ARexx relativo, quando non addirittura all'interpretazione dei ben più lunghi e complessi script eseguiti alla loro chiamata (sempre che conosciate il linguaggio, di per sé non difficile: ma non si possono obbligare le persone ad impararlo per utilizzare il programma).

L'idea dell'ipertesto si salva solo una volta che siate diventati esperti nell'uso del programma, nel qual caso un sistema del genere è molto utile per riferimenti rapidi e specifici.

Nonostante la difficoltà di apprendimento potrebbe scoraggiare gli utenti alle prime armi, se gli dedicherete tempo e gli concederete la vostra fiducia, "Edge" vi ripagherà totalmente della pazienza e dell'impegno profusi.

VALUTAZIONE

PRODOTTO:
Edge

PRODUTTORE:
INOVATronics, 8499 Greenville Avenue, Suite 209B, Dallas TX 75231 USA.

PREZZO:
$59

DOTAZIONE/MANUALISTICA	52%
PRESTAZIONI	86%
AFFIDABILITA'	81%
FACILITA' D'IMPIEGO	73%
PRESTAZIONI/PREZZO	70%

GLOBALE 76%

REQUISITI H/S:
1MB e OS 2.04 o superiori.

PREGI:
Il numero di funzioni disponibili, il grado di configurabilità e l'integrazione con il sistema operativo. L'interfaccia ARexx e la presenza di dizionari modificabili a piacere.

DIFETTI:
Il sistema ipertestuale è inadeguato, lento e fonte di confusione per l'apprendimento dei principi generali e delle singole funzioni. La documentazione è comunque troppo breve. Si segnalano alcuni bug, perlopiù non fatali.

COMPATIBILITA' TRA CD-ROM

Spettabile redazione, sono possessore di un Amiga 1200 intenzionato ad acquistare, non appena sarà disponibile (si vocifera subito dopo Natale), l'apposito lettore CD della Commodore per il mio computer.

Nell'attesa mi sto guardando intorno per vedere un po' cosa offre il mercato a livello di titoli di CD disponibili. Essendo un fanatico di grafica, sono soprattutto interessato alle raccolte di immagini (2D e 3D) e di oggetti 3D.

Mi sorge però un dubbio: tutti i CD che contengono materiale del genere sono effettivamente utilizzabili con l'Amiga? Serve qualche utility particolare per farli funzionare? Se sì, quale?

Marco Rivoli, Brescia

Quasi tutti i CD in circolazione sono registrati conformemente allo standard ISO 9660, a cui si sono ormai adeguate le tre piattaforme dominanti nel mercato personal (MS-DOS, Macintosh e Amiga).

Le uniche eccezioni provengono dal mondo MAC, nel quale sopravvivono ancora formati come l'High Sierra ed il RockRidge, incompatibili con l'ISO 9660 ma ormai destinati a scomparire.

Quindi, un CD-ROM ISO 9660 che contenga soltanto dati può essere letto indifferentemente da una di queste piattaforme, a patto ovviamente di disporre degli appositi loader; per esempio, un'immagine GIF avrà bisogno del viewer relativo per essere visualizzata, ma i problemi di formato si esauriscono qui.

Diverso è il discorso per i file eseguibili: in questo caso occorre anche un emulatore per PC o MAC, a seconda dei casi, che permetta tra l'altro di controllare i lettori CD; a questo proposito occorre però notare che l'emulazione dei programmi, resa ancora più problematica e traballante dall'interfacciamento con una periferica tradizionalmente "ostica" come il lettore CD, potrebbe risentire di alcune limitazioni.

Scrivete a: AMIGABYTE
C.so Vitt. Emanuele 15
20122, MILANO

SEMPRE CD-ROM

Possego il controller SCSI 4008 della GVP per l'Amiga 4000, utilizzato sino ad oggi solo per collegarvi hard disk.

Sono però ora interessato ad espandere il sistema con un lettore di CD-ROM, e la mia domanda è questa: posso acquistare tranquillamente qualsiasi lettore SCSI con la sicurezza che non avrò problemi di funzionamento di alcun genere?

Luca D'Orlando, Venezia

Purtoppo, i lettori di CD-ROM sono periferiche abbastanza "particolari", che rifiutano molto spesso di venire disciplinati dal controller che li pilota: i lettori SCSI non fanno eccezione (succede anche nel mondo degli hard disk, anche se molto meno frequentemente). Per questo motivo ti consigliamo di provare il prodotto prima dell'acquisto, altrimenti non vi sono reali garanzie sugli esiti degli abbinamenti tra controller e memorie di massa.

La redazione di AmigaByte può essere contattata anche per via telematica ai seguenti indirizzi di posta elettronica:

Internet: agora@bbs2000.sublink.org
Fidonet: 2:331/301
Amiganet: 39:101/101
CompuServe: 100022,602

AMIGA 1200 E CD 32

Sono un ex-possessore di Amiga 500 in procinto di passare ad una macchina AGA. Escludendo a priori l'A4000 per motivi economici, sono indeciso tra l'A1200 ed il CD32. I miei interessi non si limitano al solo gioco, in quanto vorrei anche introdurmi nel mondo della grafica 2D.

Detto questo, sembrerebbero non esserci dubbi sul fatto che l'A1200 sia la macchina da scegliere, tuttavia la recente comparsa di espansioni hardware "serie" per CD32 (come il box "SX-1" della Paravision) ha risvegliato in me il dilemma.

Carlo Poliziano, Roma

L'hardware di espansione che tu citi sembra in effetti in grado di allargare lo spettro di utilizzazione originario del CD32. Poichè quest'ultimo accoppiato all'"SX-1" permette di ottenere tutto ciò che può offire un A1200 e addirittura qualcosa in più (manca solo la possibilità di aggiungere schede acceleratrici), il discorso non può che spostarsi dal piano tecnico a quello pecuniario.

Il nostro consiglio, considerando i due tipi di spese a cui andresti incontro, è di comprare l'A1200.

Infatti, senza nulla togliere al prodotto della Paravision, occorre osservare che l'"SX-1" è essenzialmente un'aggiunta al CD32 tesa a dotare quest'ultimo di tutte quelle caratteristiche che un A1200 mette a disposizione fin dalla sua nascita.

AMIGABYTE HOT LINE - 02/78.17.17

La Redazione risponde a voce il **mercoledì** pomeriggio dalle 15 alle 18 alle vostre telefonate.

BBS 2000 - 02/78.11.47 - 02/78.11.49

24 ore su 24

La Redazione risponde via modem nell'area "Linea diretta con AmigaByte". Collegatevi a 300 - 1200 - 2400 - 9600 - 14400 - 28800 baud.

RISERVATA AI LETTORI DI AMIGABYTE

DIRWORK 2.1

Sull'onda del successo riscosso dai vari "DirectoryOpus", "DiskMaster" e simili, sia in campo commerciale che shareware, ecco un nuovo prodotto che appartiene alla categoria delle "directory utility" o dei "file manager".

Ciò che di utile caratterizza questi programmi è il modo in cui essi semplificano il lavoro ogni volta che debbano essere compiute operazioni su file o su directory; da Workbench non è possibile eseguire azioni troppo complesse in breve tempo ed alla semplice pressione di un tasto del mouse, e l'idea della Shell, con le sue regole e la sua sintassi criptica, spaventa gli utenti meno esperti.

Questi svantaggi si accentuano in presenza di un hard disk, quando occorre invece potersi districare agilmente ed elegantemente tra la massa di dati che tali accessori sono in grado di contenere. Attualmente il re indiscusso della categoria è "Directory Opus" prodotto dalla INOVATronics, recensito sul numero 49 di AmigaByte: la sua versatilità e le possiblità di configurazione lo rendono la scelta migliore fra il molto che c'è in commercio.

Quale mercato possono allora reclamare i suoi concorrenti? La risposta deve essere data in ragione dei due unici difetti del prodotto della INOVATronics. Quest'ultimo è infatti, innanzitutto, troppo costoso: spendere oltre 150.000 lire per un file manager, per quanto ben programmato possa essere, quando sono disponibili numerose alternative meno costose o addirittura shareware, appare poco allettante. Queste ultime potranno non offrire le stesse rifiniture del campione, ma sicuramente svolgono più che adeguatamente il lavoro per cui sono state progettate.

La vastità e la completezza di "Directory Opus" fanno inoltre sì che il programma, caricato, occupi circa 600K, fatto che può impedirne il lancio su macchine non espanse in presenza di altri applicativi in RAM. Ciò va contro la filosofia stessa delle directory utility, pensate come strumento agile e richiamabili in qualsiasi momento per compiere velocemente ed in modo affidabile le varie operazioni; un programma del genere non richiede sessioni di lavoro separate e prolungate, piuttosto viene invocato di tanto in tanto quando serve, se non addirittura (ed è la scelta migliore) lasciato sempre aperto nel sistema.

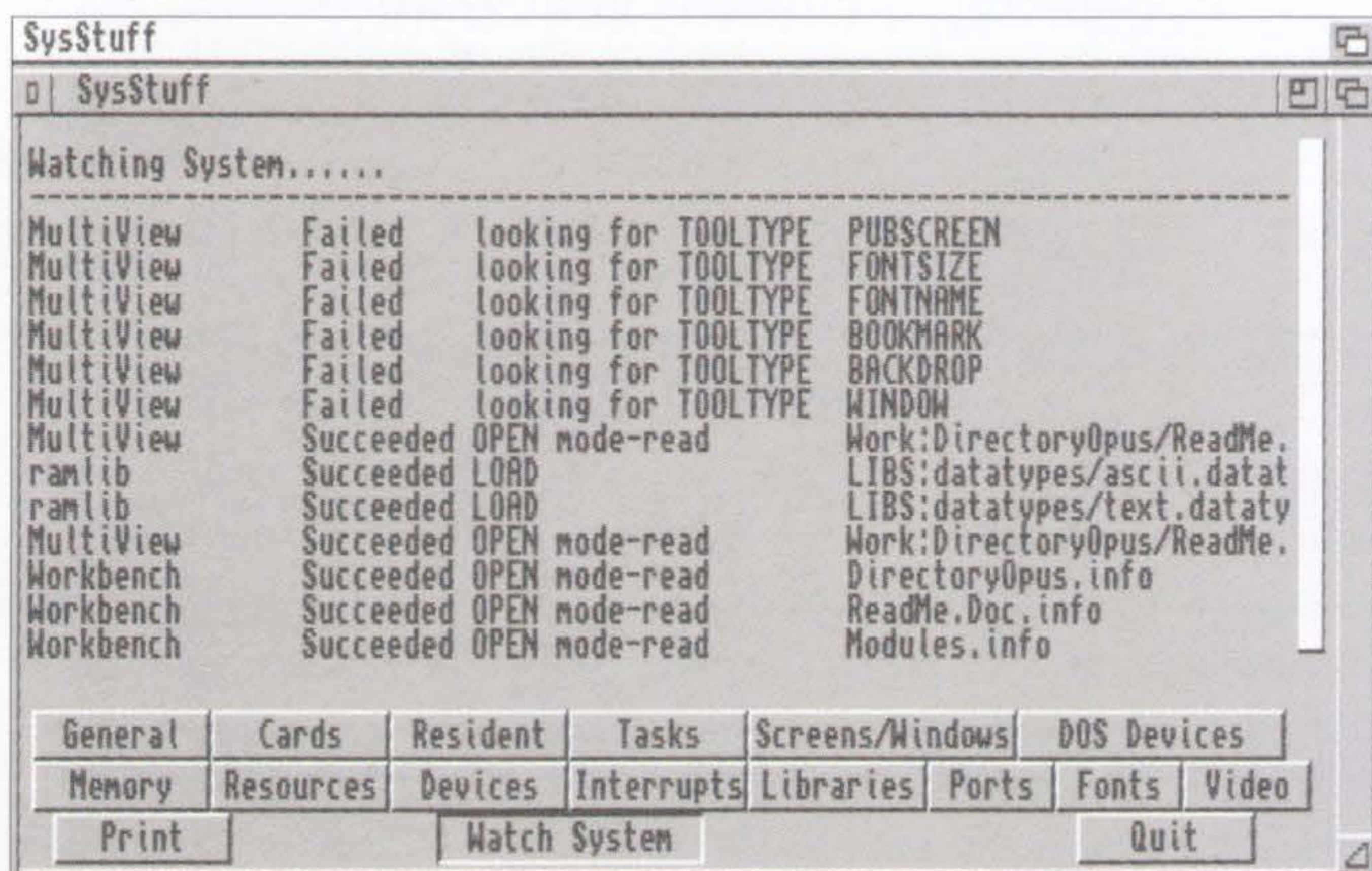
Diamo quindi un'occhiata, senza pregiudizi di sorta e senza condizionamenti, al più umile "DirWork".

Lo schermo di lavoro di default di "DirWork". Gran parte dei bottoni di comando è presente sopra entrambe le directory window per permettere di specificare quale delle due sia quella sorgente e quale quella di destinazione.

LANCIAMOLO...

Installato, "DirWork" consiste di un file principale eseguibile, di un programma per personalizzare l'ambiente di lavoro e, in un apposito cassetto, di alcune configurazioni predefinite, una delle quali rispecchia la disposizione degli elementi grafici, i colori e le funzioni associate ai gadget di "DiskMaster".

Il programma vero e proprio, una volta caricato, occupa solo 150 K circa, segnando subito un punto a favore rispetto al più ingombrante "DirectoryOpus".

La configurazione di default che ci appare non è però delle più ele-

Il completissimo monitor di sistema incluso in "DirWork". Attraverso questa schermata possiamo essere informati di tutte le attività intraprese dal DOS in qualunque momento di una sessione di lavoro.

Pur viziati ormai dall'ottimo "DirectoryOpus", diamo una occhiata senza pregiudizi a questo nuovo e pubblicizzato file manager.

di Calimero

ganti né è particolarmente funzionale. A parte un uso smorto dei colori, si nota subito una stranezza: gli stessi bottoni di comando sono replicati al di sopra di entrambe le "directory window". Questo lascia presagire che non è implementato il comodo sistema di "DirectoryOpus" e di "DiskMaster", per il quale viene prima selezionata la finestra su cui operare e poi si specifica l'azione da compiere; in questo caso non è possibile eseguire la prima selezione e quindi, per indicare al programma la finestra sulla quale intervenire, si usa la lista di comandi posta sopra di essa.

Ciò rappresenta uno spreco di spazio non indifferente che, tra l'altro, causa non poca confusione nell'utente. Anticipiamo subito, però, che tale sistema può essere sostituito, in fase di configurazione, con uno simile a quello dei due prodotti concorrenti.

Quanto al resto, non vi è molto altro da dire sulla configurazione di default: lo schermo ospita le funzioni di base che una directory utility dovrebbe offrire, ma nulla di più; più o meno (meno) ci avviciniamo al numero ed al tipo di funzioni presenti in "DiskMaster".

E I MENU?

Guardiamo allora cosa offrono i menu: il primo, "DirWork", a parte le scontate opzioni per visualizzare informazioni sulla versione del programma e per uscirne, permette di accedere all'editor di configurazione, oppure di caricare o di salvare un set-up particolare.

Il secondo menu, "Internal", consente di caricare un modulo separato che gestisce la copia, la formattazione, l'installazione e la verifica dei dischi.

Ad interessare è soprattutto la seconda voce, la quale avvia un programma di diagnostica interna simile a "SysInfo" e molto completo; pur non effettuando benchmark, a differenza del programma di Nic Wilson e di "AIBB", visualizza informazioni riguardanti le caratteristiche generali della macchina, le schede hardware installate, i moduli residenti, i task in corso di esecuzione, le finestre e gli schermi aperti, i device logici del DOS, la memoria, le risorse di sistema, i device fisici, gli interrupt, le librerie, le porte di sistema, i font ed i modi video disponibili.

Non solo: con il gadget "Watch System" si attiva una console di monitoraggio, per certi versi simile a quella di programmi come "SnoopDOS" (ovviamente molto più completi perché specifici), che ci informa su tutte le attività che il DOS svolge in ogni momento durante il funzionamento del sistema. In questo modo è possibile sapere cosa causa problemi ogni volta che il DOS non si comporta come ci aspetteremmo.

L'ultimo menu, "Workbench", costituisce interfaccia con l'ambiente omonimo, nel senso che è possibile lanciare (dopo avere impostato i giusti parametri nel programma di configurazione) qualsiasi applicazione di questo ultimo attraverso le relative voci del menu. Di default sono presenti le voci per caricare i programmi del cassetto "Prefs" come "Printer", "PrinterGfx", "IControl", "Calculator", ed il tool "HDToolBox", nonché quelle per aprire una Shell e per lanciare qualsiasi programma selezionato nella directory window di sinistra.

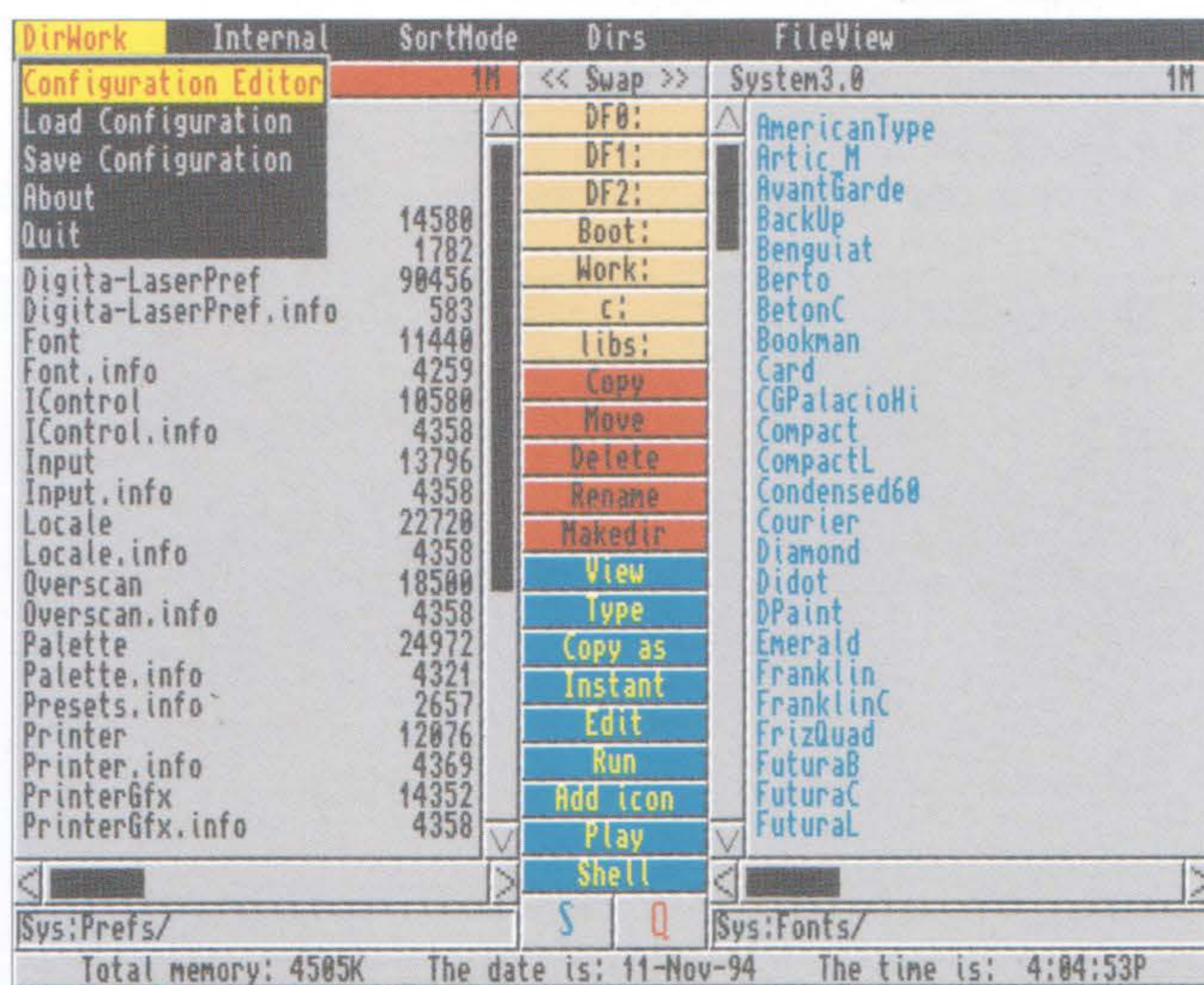
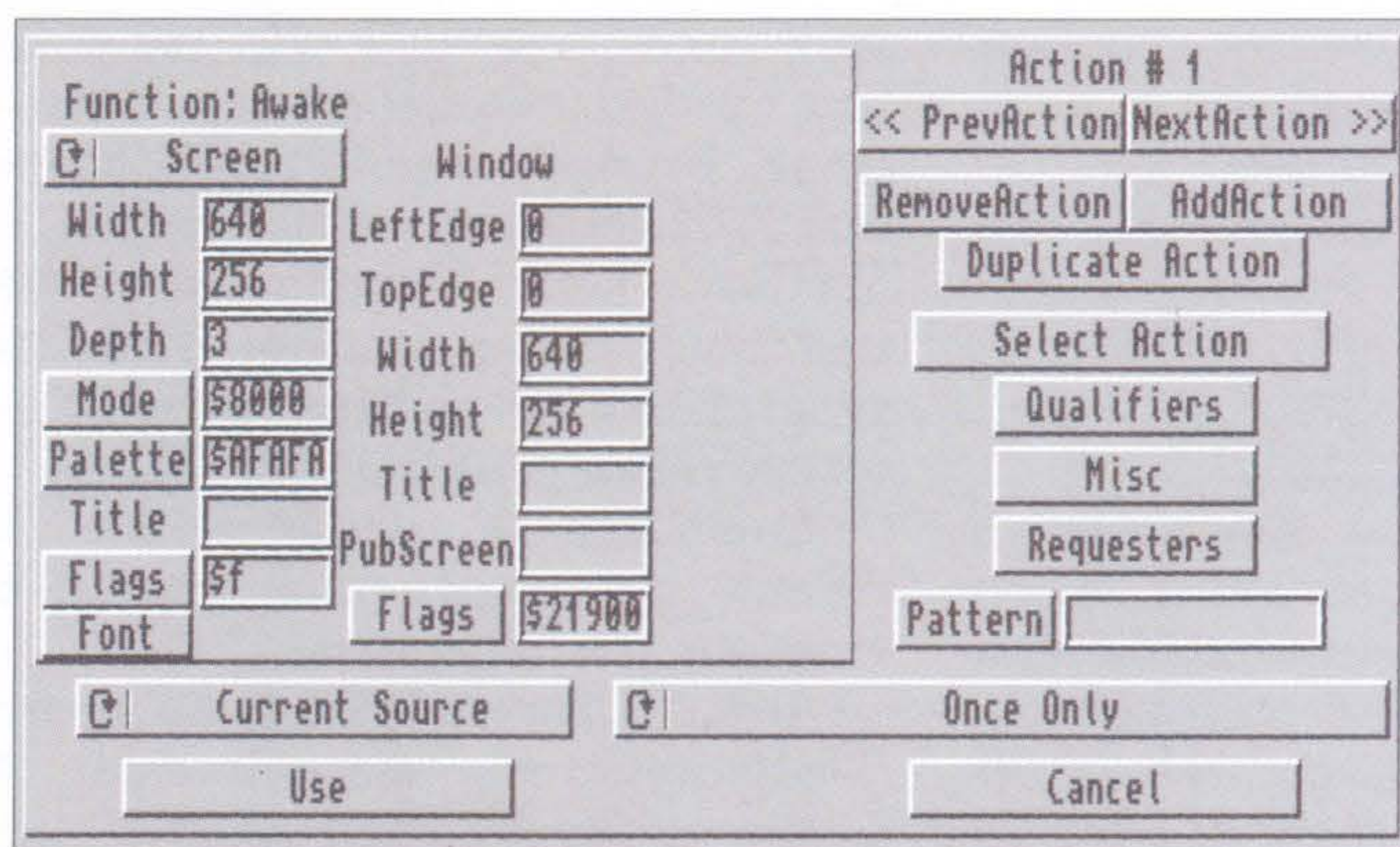
Analizzata la configurazione di default del programma, possiamo emettere i primi giudizi.

Abituati fin da piccoli ad usare "DirectoryOpus", sinceramente ci siamo sentiti alquanto spaesati nel constatare la mancanza di gadget che mostrassero la lista dei device presenti, che evidenziassero gli ultimi file e le ultime directory sui quali è stata compiuta un'operazione, che rileggessero una directory in qualsiasi momento, che ne prelevassero una dall'apposito buffer dinamico, che selezionassero, attraverso un pattern, un gruppo specifico di elementi...

Potremmo continuare a lungo, ma il concetto dovrebbe ormai essere chiaro: senza un'opportuna configurazione, il programma manca di molte comodità tutt'altro che superflue. Abbastanza tiepidi nei confronti del prodotto dopo il primo impatto, passiamo senza indugio al tool di configurazione, nella speranza di poter cavare qualcosa di più da questo "DirWork".

CONFIGURA CHE TI PASSA...

Lo schermo di configurazione si apre elencando tutte le possibili aree di intervento. È consentito modifi-

Quest'immagine testimonia quanto estesamente "DirWork" possa essere configurato dal punto di vista estetico. La presentazione del programma, in questo caso, è un'imitazione di quella del rivale "DiskMaster 2".

Ecco lo schermo in cui vengono definiti tutti i parametri che regolano le caratteristiche di una funzione. Il grado di controllo messo a disposizione dell'utente è realmente impressionante.

care le azioni da compiere durante lo startup del programma, i bottoni di comando, le directory window ed i gadget di scorrimento, i menu, le operazioni che debbono aver luogo ogni volta che viene selezionato un file appartenente ad una determinata classe (in modo analogo a quanto si verifica con i FileTypes di "DirectoryOpus"), gli "HotKeys" del programma, il contenuto del menu "Tools" del Workbench (al pari di utility come "ToolManager" o "ToolsDaemon"), la definizione delle "AppIcon" da porre sullo schermo Workbench e, infine, i messaggi da associare ad ogni codice d'errore riportato dal programma.

Ognuna di queste voci, se selezionata, conduce ad uno schermo che rappresenta l'area ad essa relativa. Per ogni area è poi definibile un numero di elementi a piacere. Il significato del concetto di "elementi" è variabile a seconda dell'area in cui ci si trova: in quella adibita alla modificazione delle "AppIcon" la lista degli elementi costituisce semplicemente un elenco delle icone a cui è stata associata una funzione particolare; in quella delle opzioni di startup di "DirWork" la lista visualizzata indica la successione delle operazioni che verranno eseguite ad ogni lancio del programma.

Selezionato un elemento, se ne possono cambiare i relativi parametri, variabili in numero a seconda della natura dell'elemento.

Per ogni elemento da modificare vi è un certo numero di impostazioni predefinite tra cui scegliere; se non dovesse essercene nessuna che ci soddisfa, potremo comunque modificarne una qualsiasi oppure, come ultima spiaggia, crearne una ex-novo.

Il fatto che vi siano impostazioni già pronte e nella maggior parte dei casi soddisfacenti le esigenze più comuni, è un fatto senza dubbio positivo, soprattutto considerando che "DirectoryOpus" e "DiskMaster" non offrono a loro volta una riserva a cui attingere.

Per quanto riguarda la quantità di parametri su cui sbizzarrirsi, vi assicuriamo che sono veramente moltissimi. E' difficile dire se in numero maggiore o minore rispetto a quelli di "DirectoryOpus" (anche se propenderemmo per la prima possibilità), perché molte volte ciò che uno dei due possiede manca all'altro, e viceversa; "DirWork" non ha comunque motivo per temere un confronto. Dobbiamo però sollevare una critica: il numero di parametri presenti è così vasto che l'autore ha dovuto ricorrere ad una loro settorializzazione tanto massiccia da risultare a volte eccessiva.

Infatti, la possibilità di modificare ogni singolo parametro di un elemento indipendentemente da quelli di altri elementi della stessa area (ad esempio, ogni voce di menu può avere un proprio colore) presenta come controindicazione il fatto che per assegnare, per esempio, lo stesso colore a tutte le voci di menu, o il medesimo font a tutti i bottoni di comando, occorre agire su ognuno di essi singolarmente, impiegando molto più tempo.

"DirectoryOpus" non arrivava ad un dettaglio e ad un'indipendenza tanto sviluppati, ma garantiva più velocità nelle modificazioni collettive di più parametri.

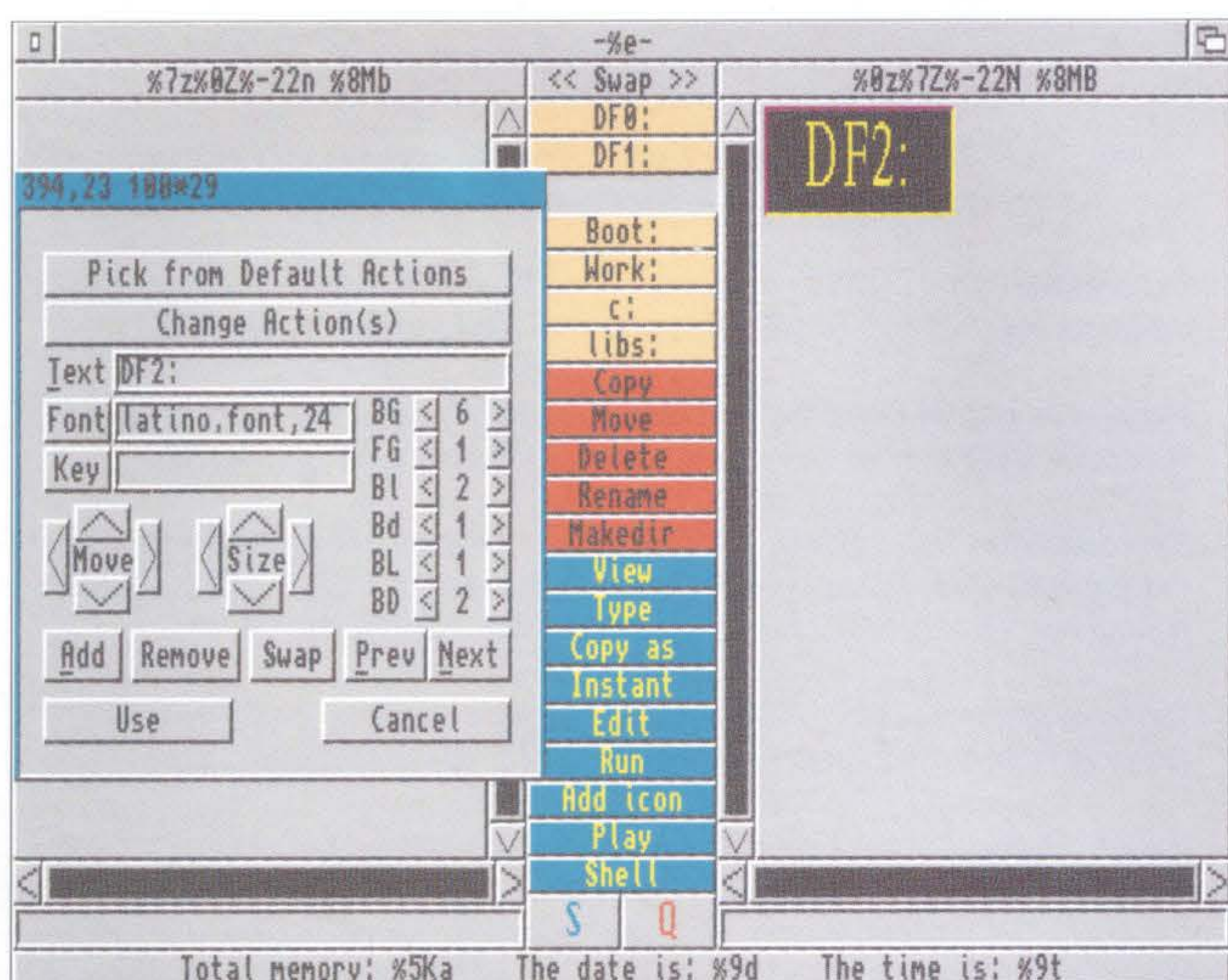
Dire quale sistema sia migliore dipende dai gusti: è inutile avere un font diverso per ogni bottone di comando, però è anche vero che a volte sarebbe comodo poter regolare, separatamente da tutti gli altri elementi, le dimensioni di una singola finestra o di un solo gadget. Probabilmente la soluzione migliore consiste nell'implementare entrambi gli approcci.

Possiamo comunque affermare che "DirWork" primeggia nell'organizzazione estetica dell'ambiente, mentre si attesta più o meno sul livello di "DirectoryOpus" dal punto di vista della quantità di opzioni che gestiscono le funzioni del programma ("DiskMaster" non ha invece voce in capitolo in entrambi i campi).

Ma i terreni di competizione non sono solo questi: la sfida per vincere la palma di programma più configurabile in assoluto (il pregio principale che deve possedere una directory utility) non può esaurirsi con ciò che i contendenti mettono a diposizione di predefinito; è molto importante anche ciò che l'utente può realizzare mettendo insieme le funzioni di base offerte. E questo non può che portarci difilato a parlare di...

Attraverso questa moltitudine di parametri vengono emulati molti dei flag che il sistema operativo mette a disposizione dei programmatori per il controllo delle funzioni dell'AmigaDOS.

...AREXX

Dov'è finita l'interfaccia ARexx? Non c'è! Chiunque se ne sarebbe aspettata la presenza in una utility

Ecco uno dei punti di vantaggio di "DirWork 2.1" rispetto ai concorrenti: nella figura abbiamo ridimensionato, spostato e colorato il gadget "DF2:" in un modo che non sarebbe stato possibile ottenere con gli altri file manager in commercio.

del genere, tra l'altro commerciale, considerate le ovvie necessità di adeguare alle proprie esigenze le funzioni presenti, e di definirne di nuove o di più complesse a partire da quelle di base.

"DirectoryOpus", grazie ad un nutrito set di comandi ARexx, permetteva di redigere efficienti routine che automatizzassero molte operazioni o che estendessero nei modi più disparati le possibilità del programma. Ciò che "DirWork" offre, invece, non può essere manipolato in egual modo.

Ormai solo gli shoot'em up non hanno l'ARexx e la sua assenza costituisce un grosso punto a sfavore di qualunque programma l'accusi. Se quindi "DirWork" e "DirectoryOpus" grosso modo pareggiano per il numero di funzioni di configurazione, il secondo è nettamente vincitore per quanto concerne la possibilità di gestirle in modo più sofisticato.

FACCIAMOGLI LE PULCI

La potenza, la versatilità e l'interfaccia ARexx pesano dalla parte di "DirectoryOpus"; la presenza di ARexx in particolare costituisce la marcia in più grazie alla quale il programma di Jonathan Potter vince la guerra sulla configurabilità: il poter combinare a piacere le funzioni del programma grazie ad un linguaggio semplice ed efficiente compensa ampiamente la loro inferiorità numerica rispetto a quelle di "DirWork".

Il prezzo di quest'ultimo, circa 70 sterline, è poi eccessivo se messo in relazione al reale valore del programma; considerato che è praticamente lo stesso di "DirectoryOpus", il nostro consiglio non può che essere quello di comprare quest'ultimo senza pensarci due volte.

Gli aspetti positivi di "DirWork" risiedono nella possibilità di malleare ogni singolo elemento dell'interfaccia grafica indipendentemente da tutti gli altri (anche se a volte ciò comporta, come riscontrato, una minore immediatezza di utilizzazione).

Inoltre, la quantità di memoria occupata al momento del lancio è un fattore che i possessori di macchine inespanse dovranno valutare attentamente.

E ancora: il modulo di diagnostica incluso, comprendente la console di monitoraggio del DOS, è veramente ben realizzato e risulta utile in molte occasioni.

Infine, le diverse configurazioni dello schermo di lavoro incluse nel pacchetto offrono una discreta gamma di ambienti operativi già pronti da utilizzare e destinati a chi non volesse perdere troppo tempo a definirne uno per conto proprio.

In definitiva, "DirWork" si pone a metà strada tra "DirectoryOpus" e "DiskMaster". La distanza che separa i primi due è comunque molto minore di quella che li distanzia dall'ultimo, perché l'unica caratteristica esclusiva di "DiskMaster" è la possibilità di aprire un numero qualsiasi di "directory window": per il resto, offre molto meno rispetto ai rivali.

Se in una futura versione sarà inserito il supporto per l'ARexx e verranno affinati alcuni dettagli (l'editor è un po' troppo complicato da utilizzare), "DirWork" potrà forse diventare il miglior file manager. Ma la concorrenza, ne siamo certi, non se ne starà a guardare.

VALUTAZIONE

PRODOTTO:
DirWork 2.1

PRODUTTORE:
Spectronics International
34 East Main Street
Champaign, IL 61820, USA

PREZZO:
$99.95

DOTAZIONE/MANUALI	80%
PRESTAZIONI	85%
AFFIDABILITA'	90%
FACILITA' D'IMPIEGO	81%
PRESTAZIONI/PREZZO	70%

GLOBALE 81%

REQUISITI H/S:
Amiga con almeno Kickstart 1.3

PREGI:
Le elevatissime possibilità di configurazione, soprattutto dal punto di vista estetico. La limitatezza delle risorse di sistema richieste. L'eccellente programma di diagnostica del sistema incorporato. La disponibilità di molte configurazioni precostituite dell'ambiente di lavoro.

DIFETTI:
La mancata implementazione del linguaggio ARexx. Il prezzo eccessivo rispetto alla qualità offerta, in particolar modo se paragonata a quella del rivale "Directory Opus" (che costa più o meno la stessa cifra).

Power Computing

pc 1208-2

L'inglese Power Computing e l'americana DKB, aziende leader nella produzione di accessori per Amiga, hanno unito le proprie forze per progettare la più versatile espansione di memoria a 32-bit per Amiga 1200. La scheda PC1202-8 unisce incredibili prestazioni ad una eccezionale convenienza.

Tecnologia SIMM - La PC1202-8 usa memoria a 32-bit nel formato standard SIMM, ed accetta moduli da 2Mb, 4Mb e 8Mb.

Zero Wait State - La PC1202-8 non lascia il processore in attesa di dati: il tuo Amiga 1200 andrà sempre al massimo della velocità. Aggiungendo una PC1202-8 il tuo computer avrà un incremento della velocità fino al 219%.

Real Time Clock - Mantiene ora e data memorizzate anche a computer spento grazie al clock con batteria.

FPU ultra veloce - Grazie al coprocessore 68882 incorporato le operazioni di calcolo intensive vengono accellerate fino a cinquanta volte. La PC1202-8 viene fornita con FPU (Floating Point Unit) a 33 o 40MHz.

Facile da montare - In pochi minuti, senza smontare il case del computer e senza invalidare la garanzia.

PCMCIA Friendly - Al contrario di altre schede di espansione la PC1202-8 può essere configurata per evitare conflitti con eventuale memoria installata nello slot PCMCIA del tuo Amiga 1200.

Prodotto	Prezzo
PC1202-8 0 RAM No FPU	lire 193.000
PC1202-8 2MB RAM + FPU 68882 33MHZ	lire 549.000
PC1202-8 4MB RAM + FPU 68882 33MHZ	lire 699.000
PC1202-8 8MB RAM + FPU 68882 33MHZ	lire 1.199.000
PC1202-8 2MB RAM + FPU 68882 40MHZ	lire 609.000
PC1202-8 4MB RAM + FPU 68882 40MHZ	lire 841.000
PC1202-8 8MB RAM + FPU 68882 40MHZ	lire 1.259.000

Desidero ricevere i seguenti prodotti (se necessario usare un altro foglio):

....

....

....

....

❑ Pagherò l'importo complessivo (più le spese di spedizione) alla consegna

❑ Allego assegno bancario non trasferibile intestato a "**Computerland Srl**"

❑ Allego fotocopia di vaglia postale indirizzato a "**Computerland Srl - C.so Vittorio Emanuele 15 - 20122 Milano**"

Nome e cognome ....

Indirizzo ....

Città e provincia ....

Cap .... **Telefono** ....

Sono possessore di (fare una croce accanto ai nomi):

❑ A500 ❑ A500+ ❑ A600 ❑ A1200 ❑ A2000

❑ A3000 ❑ A4000/030 ❑ A4000/040 ❑ CDTV ❑ CD32

❑ Hard disk ❑ Stampante ❑ CD Rom ❑ Drive esterno

xl drive

I nuovi Drive XL 1.76MB della Power Computing possono essere usati su ogni Amiga dotato di Kickstart 2.0 o superiore. Ecco le loro caratteristiche:

Formattazione 1.76Mb - Usando dischetti ad alta densità è possibile immagazzinare 1.76Mb di dati su un singolo floppy disk HD da 3 1/2.

Funziona come un drive standard - Inserendo un dischetto formattato Amiga da 880Kb esso verrà letto come in un normale drive Amiga.

Compatibilità con dischi formato PC - Usando un apposito driver software (*CrossDos*, incluso nel WorkBench 2.1 e 3.0) il drive XL può leggere e scrivere su dischetti in formato MsDos ad alta densità da 1,44Mb.

Occupa poco spazio - Non è più largo di un normale disk drive Amiga da 880K. Adotta il meccanismo di alta densità e alta qualità della Sony.

Facile da montare - Il drive XL esterno si connette semplicemente con un cavo nella presa posta sul retro del tuo Amiga ed è dotato di connettore passante per il collegamento di drive aggiuntivi. La versione interna si sostituisce o si aggiunge ai tuoi drive esistenti; l'installazione richiede solo pochi minuti senza saldature.

Compatibilità software - Il drive XL è totalmente compatibile con tutto l'hardware e il software.

Prodotto	Prezzo
DRIVE XL ESTERNO	lire 269.000
DRIVE XL INTERNO PER AMIGA 1200	lire 252.000
DRIVE XL INTERNO PER AMIGA 4000	lire 269.000

megachip

Aumenta la chip Ram del tuo Amiga 500 o 2000 fino a 2Mb con questo upgrade prodotto dalla DKB. MegaChip rende disponibile al sistema 2Mb di chip ram sfruttando 1Mb di sua memoria interna e prelevando il resto necessario da ram di qualsiasi altro tipo installata nel sistema.
La soluzione ideale per i possessori di A500/2000 che utilizzano programmi di grafica e sono perennemente a corto di chip ram. L'installazione non richiede saldature.

Prodotto	Prezzo
MEGACHIP RAM PER A500/2000	lire 416.000

disk expander

Un innovativo programma per tutti gli Amiga, in grado di raddoppiare la capacità dei vostri floppy e hard disk. Le capacità di compressione di Disk Expander variano dal 30% al 70% a seconda del tipo di dati memorizzati e dell'algoritmo selezionato, con una media del 50%.

Facile da installare - L'installazione richiede solo pochi minuti, grazie ad una pratica interfaccia utente grafica. Disk Expander resterà sempre residente in memoria e trasparente a qualsiasi altra applicazione.

Compatibile ed affidabile - Funziona con qualsiasi tipo di drive (IDE, SCSI, floppy e persino con la Ram Disk) e con ogni Amiga (anche con Kickstart 1.3). Nessun pericolo di perdita di dati.

Configurabile - L'utente può scegliere il livello di compressione desiderata per trovare un giusto compromesso tra efficienza e velocità. Il programma è facilmente espandibile: basta aggiungere nuove librerie di compressione.

Prodotto	Prezzo
DISK EXPANDER	lire 89.000

COMPUTERLAND

C.so Vitt. Emanuele 15 - 20122 Milano

Tel. 02-76001713 - Fax. 02-781068

Tutti i prezzi sono Iva compresa ed escluse le spese di spedizione. Si effettuano spedizioni contrassegno.

REAL3D tutorial

di Tibor Pulpito
(terza parte)

Concludiamo il nostro tutorial su "Real 3D" completando la modellazione del fido joystick, assemblando le varie parti e renderizzando per bene il tutto.

Bentrovati all'ultimo appuntamento con il nostro lungo tutorial. Questa sarà forse la parte più interessante, poiché trasformeremo finalmente un insieme di linee e parametri in un oggetto (quasi) reale. Per completare la costruzione del joystick, dobbiamo modellarne il manico (composto dallo "stick", dalla sfera che lo sovrasta e dal tasto bianco che si trova in cima a quest'ultima) ed il supporto che lo sostiene (che chiameremo "Rialzo"). Iniziamo da quest'ultimo.

SI TORNA AL LAVORO!

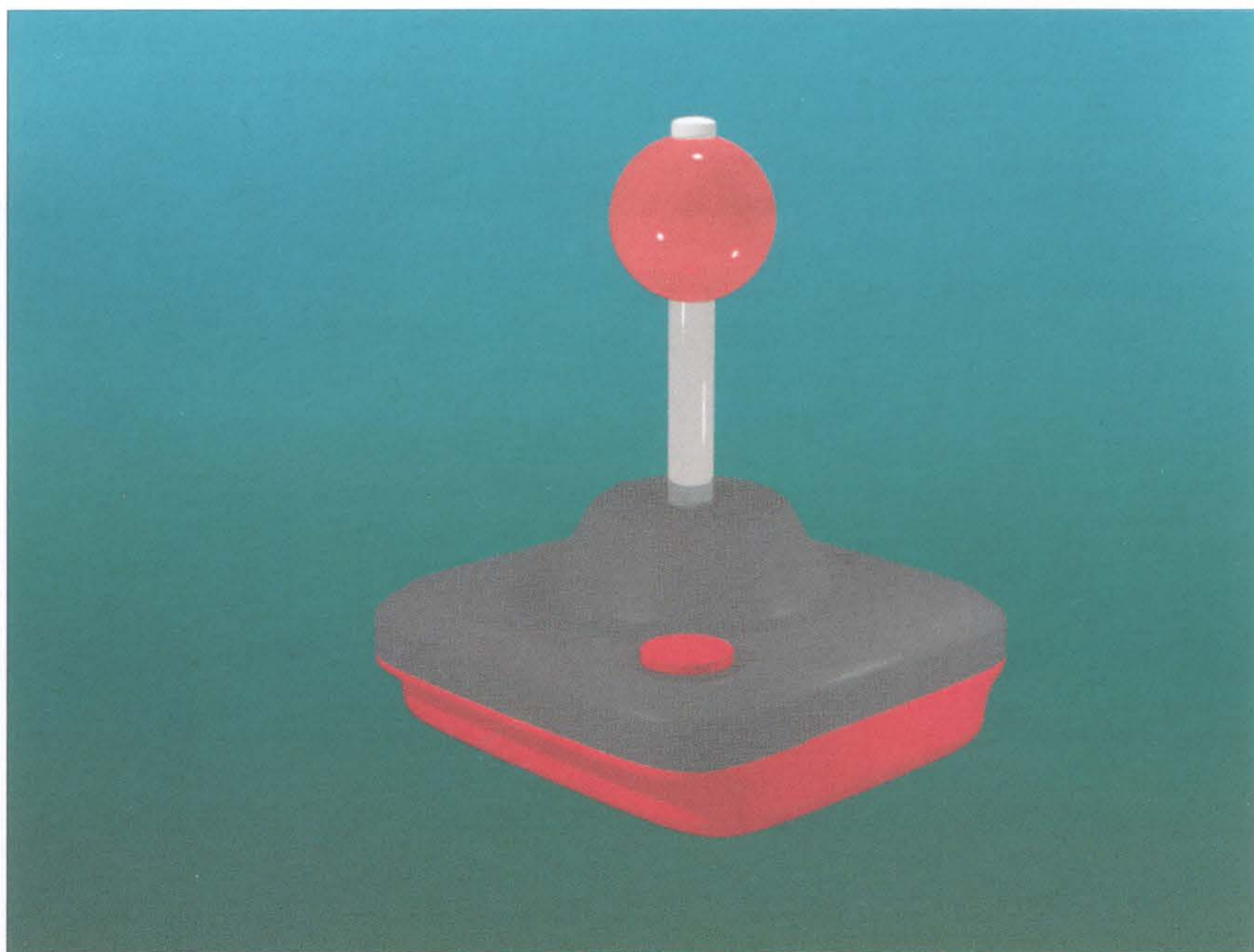
Caricate il programma ed aprite il progetto su cui state lavorando. Eseguite le operazioni di inizializzazione dell'editor, come già visto nella scorsa puntata (scelta della griglia, parametri di refresh...) e cancellate i tre oggetti fin qui modellati; aprite un nuovo livello, chiamatelo "**Rialzo**" ed entratevi.

Dobbiamo ora realizzare un tronco di cono con lo spigolo superiore smussato, e non possiamo quindi usare la funzione **Cutcone**, del menu **Create/Visibles**, perché questa non fornisce la smussatura. Poiché l'oggetto è a simmetria radiale, possiamo usare la funzione **Rotate**, esaminata nella scorsa puntata. Per i riferimenti durante la modellazione, osservate la **Figura 1**, nella quale trovate anche i parametri della finestra di Refresh relativi alle tre viste utilizzate. Diamo i riferimenti operativi: nella vista frontale, realizzate l'asse (che deve essere perfettamente verticale) con **Create/Controls/Axis** dopo aver scelto il comando **Create/Controls/B-Spline Curve**, clickate tre volte in "A", due volte in "B", due in "C", tre in "D" e tre in "E" ("A" ed "E" sono posti su "asse"). Clickate infine con il tasto destro, per concludere il tracciamento. Rinominate "**profilo**" la seconda *line* che appare in "Select". Per finire, multiselezionate il profilo e l'asse (in questo ordine), date **Create/Freeform/Rotate** ed inserite "**16**" per il numero di suddivisioni. Rinominate poi "**Rialzo**" la mesh ottenuta. Salvate il livello "Rialzo" come oggetto.

LA GHIERA

Occupiamoci ora della ghiera che sormonta il rialzo. Questa sarà costituita da un cilindro appiattito, scavato al centro (ed opportunamente sfaccettato sul bordo interno del foro) e con una *bump map* sulla sommità; quest'ultima rappresenterà le freccine direzionali della ghiera. Iniziamo a formare il cilindro.

Sotto il livello "Rialzo" apritene un altro, rinominatelo "**Ghiera**" ed entratevi. Dalla vista dall'alto, date il comando **Create/Visibles/Cylinder** e clickate nel punto "A" visibile nella **Figura 2**, in modo da sovrapporre il centro del cilindro a quello di "Rialzo". Sotto il puntatore del mouse comparirà ora una circonferenza tratteggiata: allargatela fino a raggiungere le dimensioni indicate sempre in **Figura 2** (nella vista dall'alto) e clickate. Rinominate "**Anello**" la voce "**cylinder**".

Una nota tecnica: per ottenere la corretta centratura, potete utilizzare un metodo alternativo al semplice puntamento manuale. Nella vista dall'alto, dopo aver dato il comando menzionato, chiudete "Rialzo" in una *Drag Box* (tenendo premuto il pulsante sinistro del mouse su un

punto esterno all'oggetto in questione, racchiudendolo con il rettangolo tratteggiato che apparirà e rilasciando il tasto del mouse). In questo modo "Real3D" porrà l'*Hot Point* (la crocetta nera che rappresenta le coordinate spaziali dell'ultimo punto con cui abbiamo interagito) nel centro dell'oggetto.

Anche usando tale accorgimento, è possibile che i risultati non siano ottimali; se così fosse, dovrete spostare manualmente l'*Hot Point* (con **Modify/Linear/Move**).

Dobbiamo ora regolare la quota dell'oggetto, con il comando **Extend**, per ottenere quanto mostrato nella vista frontale-laterale di **Figura 2**. Per prima cosa, dovete fare in modo che quest'ultimo sia inquadrato interamente nella vista frontale-laterale; se non lo fosse, selezionato l'oggetto, clickate in quest'ultima e date il comando "**View/Display/Auto Focus**". A questo punto, nell'uso di "**Modify/Linear/Extend**", potete fare riferimento ad una delle due tecniche viste nelle puntate precedenti.

Infine, muovete "**Anello**" per disporlo come in **Figura 2**, rispetto a "**Rialzo**". Salvate di nuovo il livello "**Rialzo**".

LA "BUMP MAP"

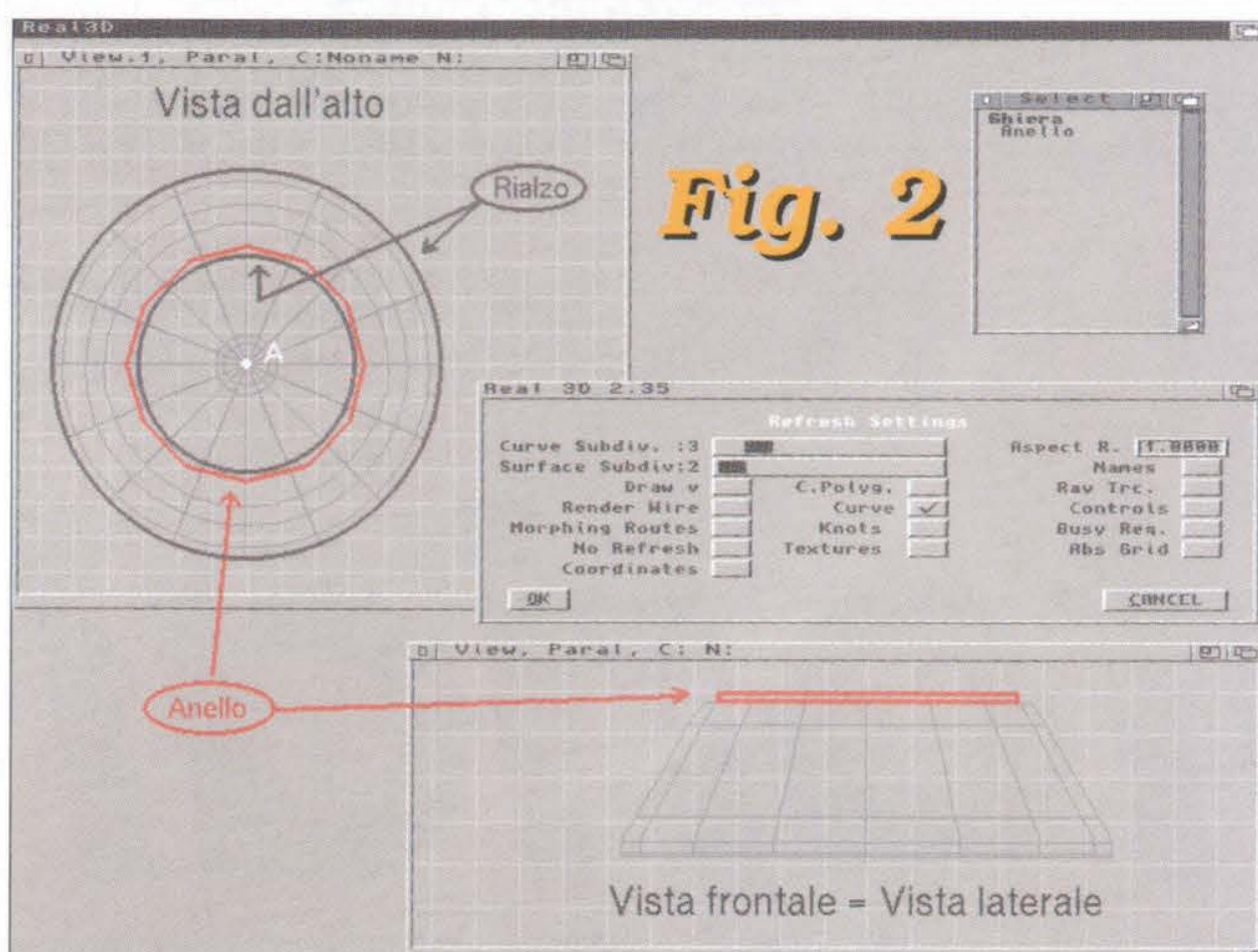
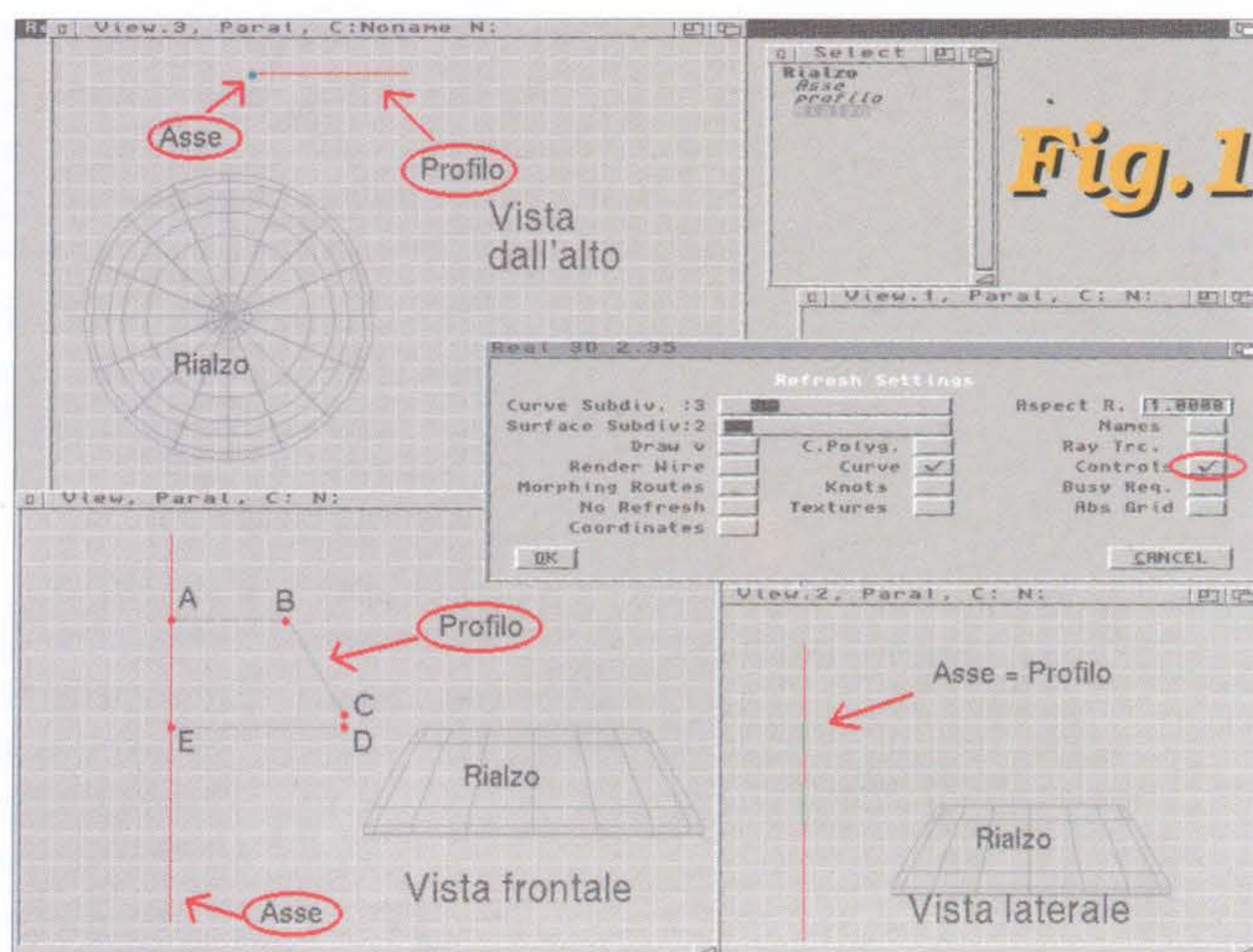
Il passo successivo consiste nel disegno e nell'applicazione della *bump map*.

Aprite il vostro programma di disegno bidimensionale e copiate il disegno di **Figura 3**, nella quale i colori sono definiti dai valori **R, G, B** in essa riportati (l'ultimo colore in basso è nero, quindi, non bianco).

Completato il disegno, prelevatelo come pennello e salvatelo, chiudete il programma e tornate a "Real3D".

Aprite la finestra per la scelta dei materiali (**AmigaDestro/m**, dopo essere entrati nell'ambiente del programma), impostate il tutto come appare nella finestra "A" di **Figura 4** (il contenuto dell'altra non ci interessa, per ora) e clickate su "Apply". Chiudete la finestra. Dopo esservi assicurati di essere nel livello "Ghiera", date **Create/Mapping/Parallel** e scegliete il materiale appena impostato dalla lista che seguirà. Clickate, nella vista dall'alto, sul punto "A" della **Figura 5**, lasciate il pulsante, spostatevi fino al punto "B" e clickate ancora: avete così applicato la mappa. La sua quota rispetto al solido è indifferente, ma è consigliabile, per chiarezza, porla poco sopra l'oggetto interessato.

E' molto importante che la mappa sia perfettamente centrata e dimensionata rispetto all'anello; se così non fosse, usate i comandi **Move** e **Size2D** del menu **Modify/Linear**.

Dopo ogni modifica, controllatene i risultati con un rapido rendering, operando nel seguente modo: dalla vista dall'alto, con **AmigaDestro/s**, aprite la finestra per impostare i parametri necessari, come indicato in **Figura 6**.

Definite poi una *box*, come indicato nella medesima figura (dopo aver scelto **View/Boxes/Define**, disegnate un rettangolo, come nel caso della texture "Frecce"). Date quindi **View/Render/Boxes** (o **AmigaDestro/t**) per dare inizio ai calcoli. Dopo qualche momento dovreste vedere risultati simili a quelli di **Figura 6**.

Uscite dal livello "Ghiera" e dal livello "Rialzo". Ora vedete solo le voci "JoyStick" (la prima in alto) e, sotto questa, "Rialzo". Salvate quest'ultima come oggetto.

RITORNA BOOLE

Prima di realizzare il foro nella ghiera, attraverso il quale passerà il manico del joystick, definiamo la smussatura del bordo interno di tale foro, utilizzando gli operatori booleani.

Indichiamo, per prima cosa, la

Fig. 1

Fig. 2

Fig. 3

forma e la posizione dell'oggetto (una sfera) con cui scaveremo nella ghiera, con **Create/Visibles/Sphere**: date il comando, clickate nel centro di "Rialzo" (nella vista dall'alto), e muovete il mouse per definire il raggio della sfera (osservando la griglia di **Figura** 7); sempre riferendovi a questa immagine, dovete poi spostare la sfera nella corretta posizione. Nell'operare, basatevi su tutte le visuali: la sfera dovrà scavare nel centro esatto della ghiera, arrivando a debita distanza da "Frecce". Nella **Figura 7** è visibile anche una finestra con un rendering in toni di grigio, che mostra quanto deve essere larga l'impronta della sfera.

Per operare lo scavo, usiamo il secondo dei due metodi definiti nella puntata precedente: multiselezionate "Rialzo" (il livello più esterno) ed "ellipsoid" (in quest'ordine), ed usate il comando **Create/Boolean/And Not** per scavare con il secondo oggetto nel primo. Notate che, come primo oggetto, non abbiamo scelto "Ghiera" ma "Rialzo", poiché l'effetto deve estendersi a quest'ultimo.

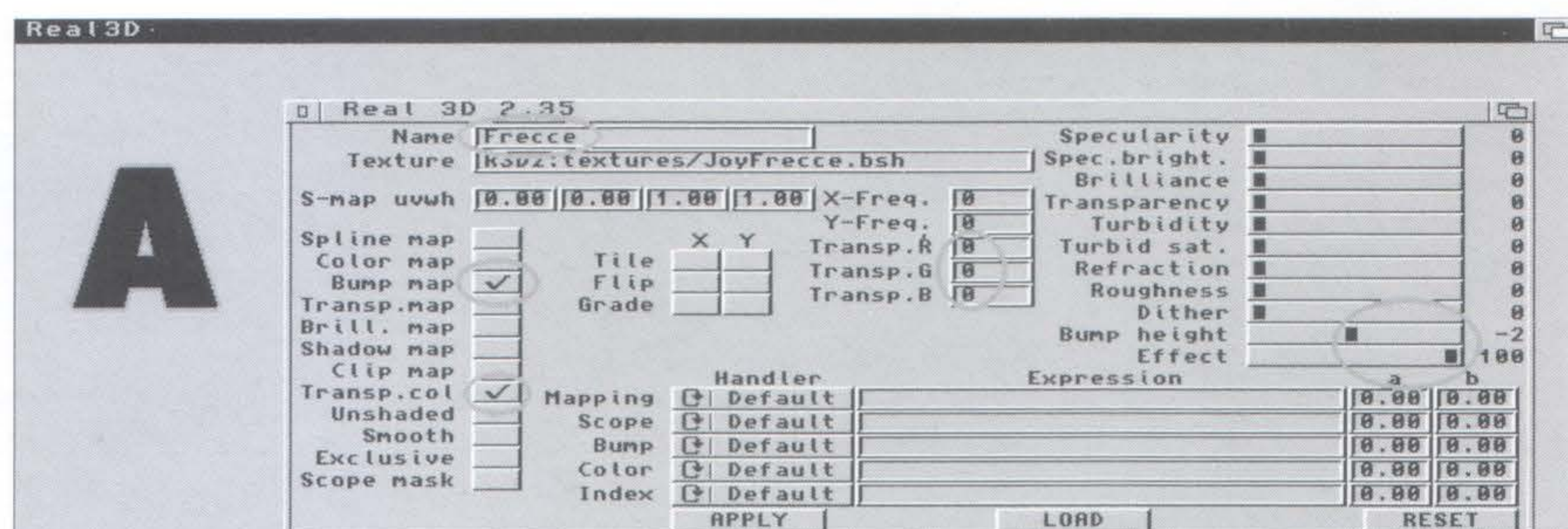
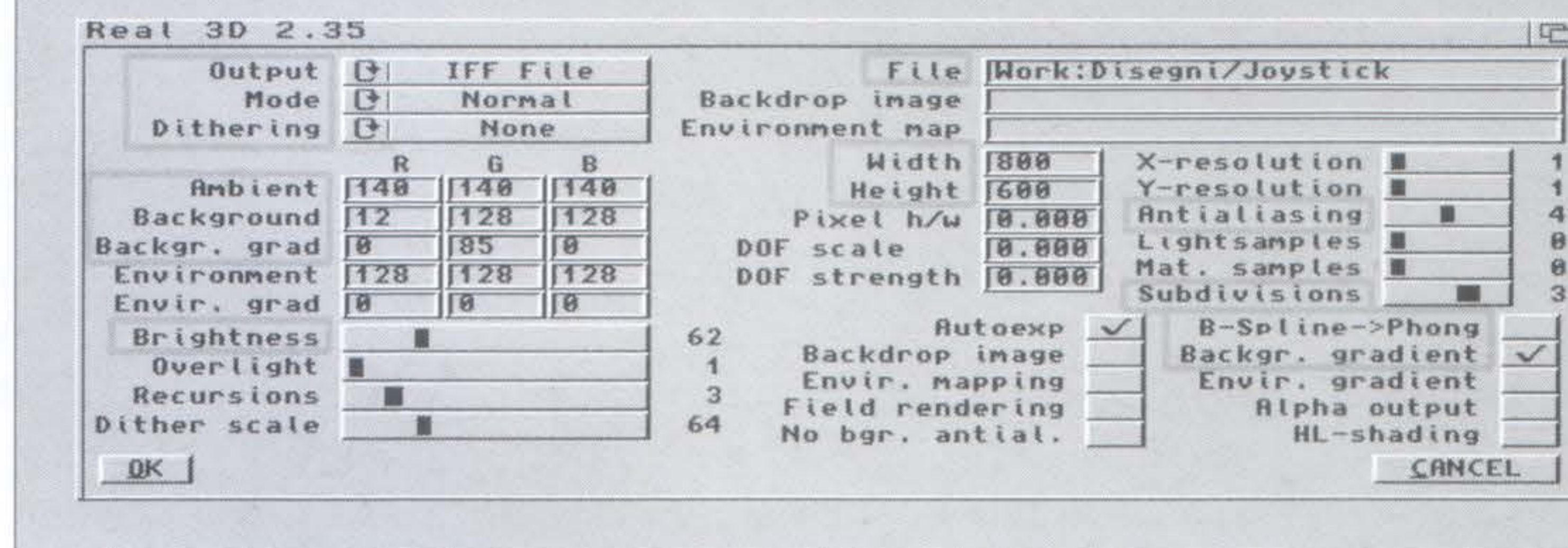
In "Select" apparirà un nuovo livello, di nome "Rialzo", seguito da una "A" tra parentesi: come sappiamo, questa indica che ha avuto luogo un'operazione di **AND**.

Entrando nel livello ritroviamo il precedente livello "Rialzo" (all'interno del quale vedremo il livello "Ghiera") e, subito sotto, la voce "ellipsoid" seguita da un simbolo "!" (che testimonia l'inversione dell'oggetto, come noto).

MANO AL TRAPANO

Completato il bordo interno del foro, dobbiamo ora praticare quest'ultimo, che otterremo utilizzando un cilindro come "attrezzo di scavo".

Uscite dal livello "Rialzo(A)", per ritrovarvi in "JoyStick". Il procedimento da seguire è direttamente ricavabile da quello precedente.

Date **Create/Visibles/Cylinder** e, nella vista dall'alto, clickate al centro della sfera (il quale coincide con quello di "Rialzo"). Muovete il mouse per definire il raggio della base del cilindro (osservate la vista dall'alto della **Figura 8**) e clickate ancora. Fate riferimento all'immagine (in particolare alla vista laterale) per disporre e scalare il cilindro (con **Size** ed **Extend**). Esso deve forare solamente "Ghiera", non "Rialzo"; se così non fosse, dato che "Rialzo" è una mesh (e quindi una superficie cava), se ne vedrebbe l'interno.

Per ottenere l'effetto desiderato, è necessario fare in modo che la base del cilindro coincida con quella di "Anello" (in ogni caso non deve essere ad una quota inferiore rispetto a quest'ultima). L'altezza del cilindro, in valore assoluto, anche in questo caso non è importante; è però necessario che sia superiore a quella della ghiera (per poterla scavare tutta).

Fatto ciò selezionate "Rialzo(A)" ed il cilindro (in quest'ordine), ed usate di nuovo il comando **Create/Boolean/AND NOT**. Come prima, comparirà una nuova voce "Rialzo(A)", sotto la quale troverete tutti gli oggetti fin qui utilizzati. Salvate "Rialzo(A)" (il livello più esterno) come oggetto.

Per verificare la bontà della vostra realizzazione, osservate la **Figura 9**, dove è mostrato il contenuto quasi definitivo del progetto (anche se per ora ci interessa solo "Rialzo"): in ognuna delle finestre è visualizzato un livello (seguendo le frecce si entra nei vari sottolivelli) ed i nomi dei livelli correnti sono mostrati in bianco per maggiore chiarezza.

Fig. 4

TOCCA AL MANICO

Ci dedicheremo ora al manico del joystick; esso sarà costituito da una semplice cilindro, sormontato da una sfera che fungerà da pomello, nella quale scaveremo l'alloggiamento per il tasto bianco di sparo.

Aprite un nuovo livello sotto "JoyStick", chiamatelo "**Manico**" ed entratevi.

Per realizzare i primi due oggetti ("Stick" e "SferaR"), riferitevi alla **Figura 10**, nella quale è riprodotto an-

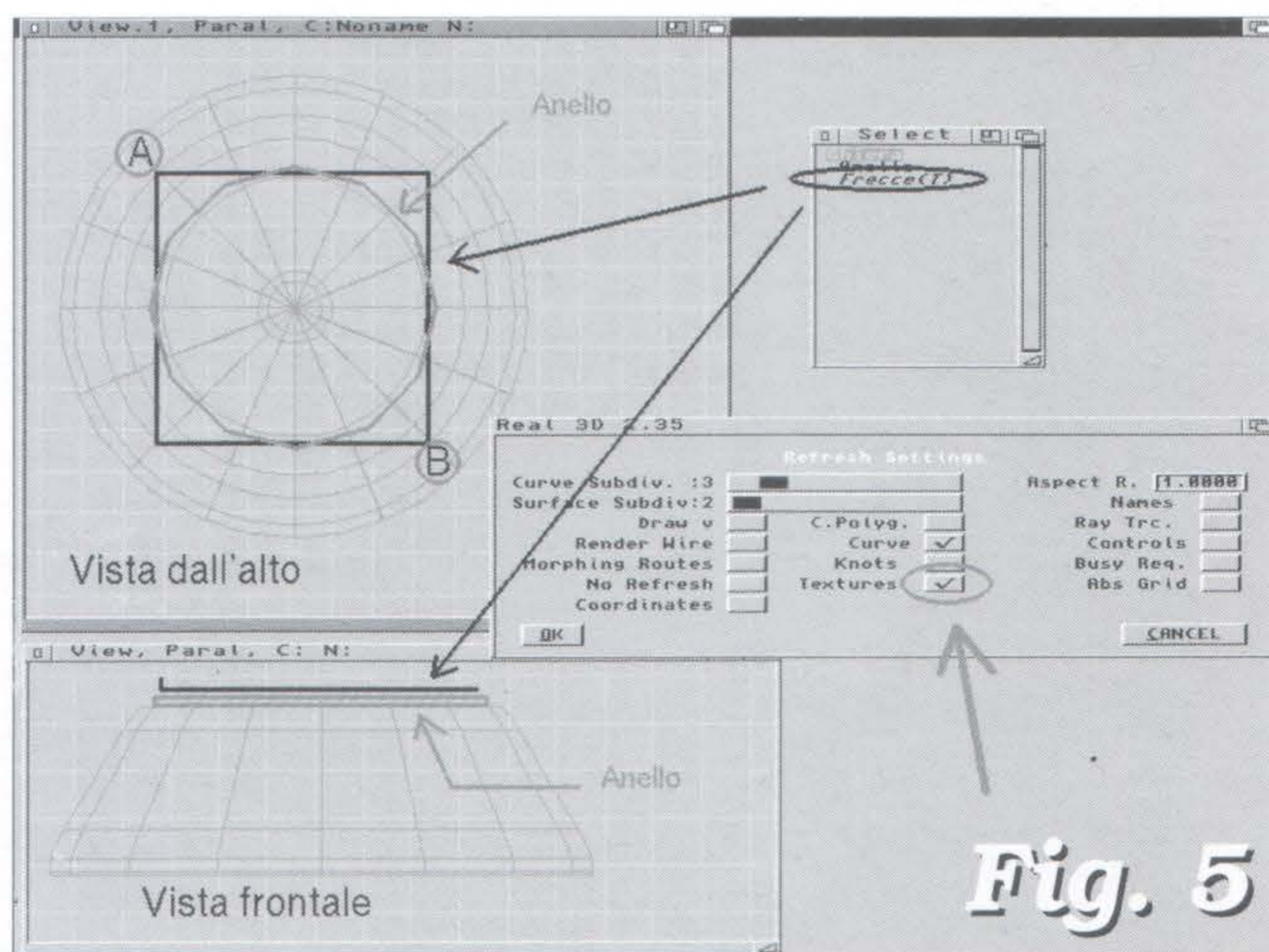



Fig. 5

PER CHI POSSIEDE UNA SCHEDA GRAFICA

Esaminiamo ora le possibilità offerte a chi possiede una scheda grafica. Innanzitutto, è necessario il *driver* apposito (il programma che interfaccia la scheda con "Real3D"), che viene fornito con la scheda stessa.

"Real3D" supporta la **PicassoII**, la **Spectrum** e la **110/24** della GVP, la **Harlequin**, la **Impact Vision**, la **Domino**, la **Merlin** e la **Opal Vision**.

Per rendere visibile al programma la libreria di gestione dell'hardware video (dopo che questa sia stata copiata nella directory logica "LIBS:" durante la fase di installazione della scheda), dovete agire sulla voce **Project/External Screen/Settings**. Si aprirà un requester: nella stringa dovete digitare il nome della libreria fornita, prestando attenzione all'uso delle lettere maiuscole e minuscole, altrimenti "Real3D" potrebbe non riconoscerla (nel caso, provate varie combinazioni).

A questo punto, da una finestra dell'editor aprite il requester di setting (vedere l'altro box): qui scegliete la voce **External** e stabilite la risoluzione dell'immagine, immettendo i valori nelle stringhe **Width** e **Height**. Impostate i restanti valori secondo le vostre esigenze.

Per aprire lo schermo su cui la scheda opererà, date il comando **Project/External Screen/Open** dall'ambiente dell'editor. Il colore di sfondo che apparirà può essere cambiato impostando i valori **R,G,B** della voce **Background** nel requester apposito. Per tornare all'editor usate **AmigaSinistro/m**.

In questo modo, quando darete il comando di render (**AmigaDestro/r**) da una finestra dell'editor (deve essere la stessa per la quale avete definito i precedenti parametri di setting), le operazioni saranno dirottate sullo schermo esterno (l'eventuale finestra che indica la percentuale di lavoro svolto viene aperta sull'editor). Come per i normali rendering, i calcoli vengono interrotti con la pressione della barra spaziatrice.

Per finire, sappiate che i valori **Width** e **Height** sopra citati si riferiscono alle dimensioni e non alla risoluzione dello schermo esterno: per modificare quest'ultima dovete usare **Project/External Screen/Set modes**, scegliere il modo video (eventualmente tornando allo schermo del Workbench), chiudere lo schermo esterno (con **Project/External Screen/Close**, dopo essere tornati nell'ambiente di "Real3D") e riaprirlo.

che "Rialzo", per permettervi di calcolare le giuste proporzioni; notate le posizioni di "Stick" rispetto a "Rialzo" e rispetto a "SferaR" (in entrambi i casi, il primo oggetto "entra" parzialmente nel secondo).

Per scavare la sede per il tasto di sparo useremo un cilindro (che chiameremo "**Foro**"), le cui dimensione e posizione sono indicate nella **Figura 11**; nella vista dall'alto si osserva che "Foro" ha lo stesso diametro di "Stick": ciò significa che, per ottenere il risultato, si può duplicare ed accorciare opportunamente "Stick".

Dopo avere messo in posizione l'oggetto, selezionate "SferaR" e "Foro" (in questo ordine), date **Create/Boolean/And NOT**. Salvate "Manico" come oggetto.

ASSEMBLIAMO LE PARTI

Modelliamo infine il tasto bianco di sparo che si trova sulla sommità della sfera, usando ancora una superficie freeform a simmetria radiale. Come già visto per "Rialzo", dovrete definire un asse (verticale) ed un profilo, per poi invocare la funzione **Create/Freeform/Rotate** (con 16 suddivisioni) e rinominare "**TastoAlto**" la mesh risultante. Le indicazioni del caso sono in **Figura 12**, nella cui vista frontale, sul profilo, sono indicati in bianco solo i punti in cui vi consigliamo di clickare (nella definizione della "B-Spline Curve"). Preferiamo, in questo caso, non darvi informazioni dettagliate sul numero delle clickate necessarie in ogni punto, per permettervi di esercitarvi nel riconoscimento di una curva spline, provando soluzioni diverse sia per quanto riguarda il numero delle clickate in ogni punto che, volendo, per la disposizione stessa dei punti. Ricordiamo che, in caso di insuccesso, dovrete cancellare la mesh appena ottenuta e modellare da zero il profilo.

Nonostante "SferaR(A)" e "Stick" compaiano nella finestra "Select" della **Figura 12**, tali oggetti non sono visibili sull'editor (per non affollarlo troppo); per ottenere ciò, dovete selezionare le voci desiderate ed usare **Modify/Properties/Attributes**: nel requester seguente dovete settare il gadget **WF-Invisible** e clickare su "**OK**".

Infine, per trovare posizione e dimensioni di "TastoAlto", osservate la **Figura 13** (dove la larghezza di "TastoAlto" è leggermente inferiore a quella di "Foro(!)", nella vista dall'alto). Salvate di nuovo "Manico" come oggetto.

Ora abbiamo costruito tutte le parti del joystick; per unirle tra loro, ricaricate, sotto il livello principale, i tre oggetti cancellati all'inizio e, con opportune operazioni **Size** e **Move**, scalate "Rialzo" e "Manico" ed accostateli alla base del joystick (come mostrato in **Figura 14**). Salvate il progetto, "Manico" e "Rialzo".

A questo punto, abbiamo completato la modellazione del joystick.

Prima di proseguire, verificate il contenuto della finestra "Select", riferendovi ancora alla **Figura 9**.

UN PO' DI "MAKE-UP"

E' ora necessario conferire le adeguate caratteristiche fisiche ai solidi.

Iniziamo con il colore: selezionate il primo oggetto dell'elenco che segue, tenete premuto il tasto **Shift** e date il comando **Modify/Properties/Color**; nel requester che appare, spostate gli slider per ottenere i valori R, G, B indicati. Ripetete le operazioni per tutti gli oggetti.

- "SferaR(A) (sotto il livello "Manico"): R=239, G=38, B=61.

Fig. 6

- "TastoB" (sotto "TastoBasso") e "BaseRossa": R=233, G=11, B=49.
- "TastoAlto" (sotto "Manico"): R=G=B=255.
- "Stick" (sotto "Manico"): R=169, G=175, B=178.
- "BaseNera", "Anello(A)" (sotto "TastoBasso") e "Rialzo(A)": R=G=B=38.

Come sapete, in virtù della struttura gerarchica che governa la scena, è possibile attribuire lo stesso colore a tutti gli oggetti componenti un livello, agendo sulla sola voce del livello desiderato.

Finito il lavoro, salvate nuovamente i singoli oggetti e l'intero progetto. Dedichiamoci ora ai materiali.

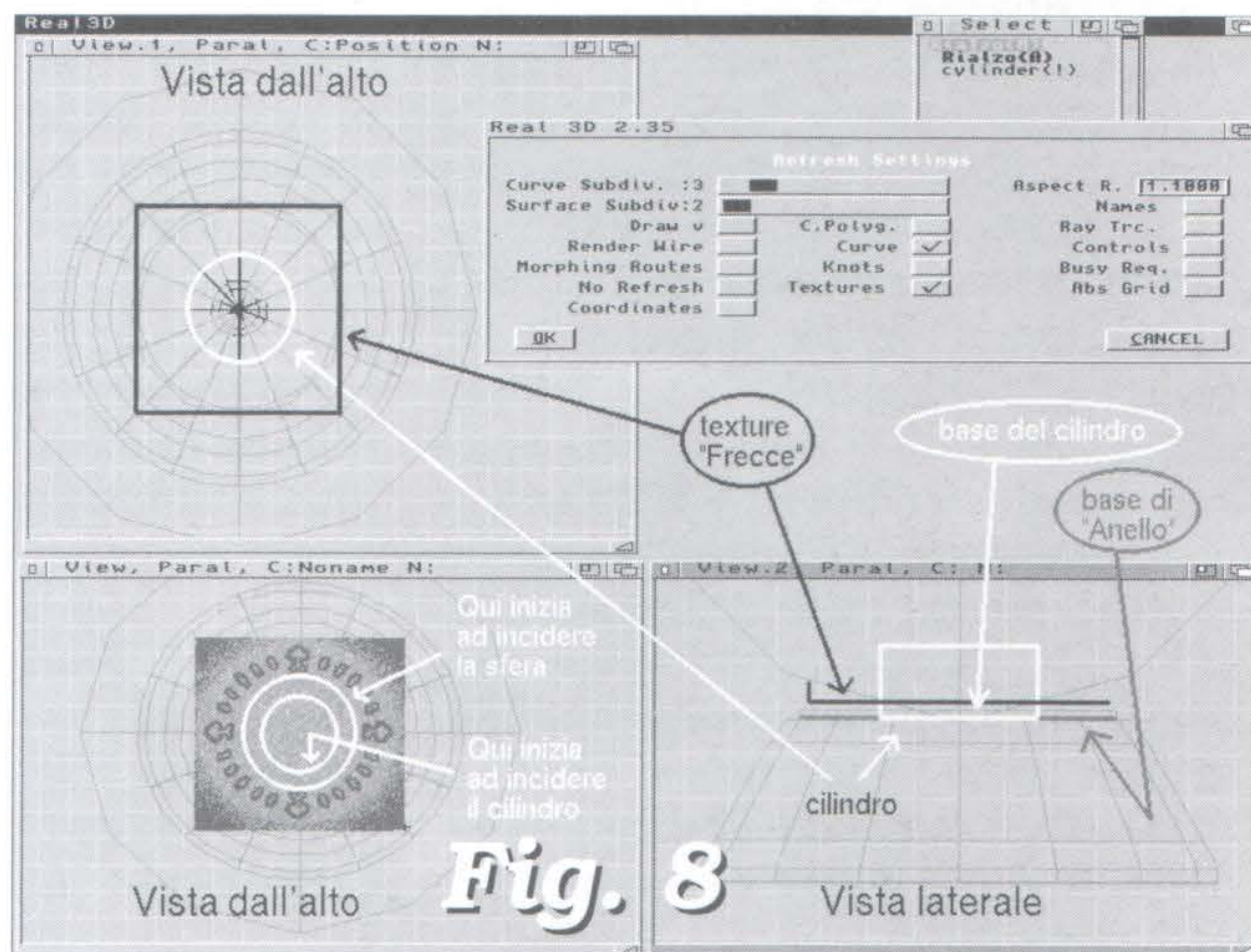
Nell'appuntamento precedente avevamo lavorato solo sulle bump map (e sulle texture che le generano), perché ci interessava definire rilievi sulle superfici; ciò non influiva sul tipo di materiale di cui erano costituiti gli oggetti. Ora vogliamo approfondire questo aspetto, realizzando tre "attributi": plastica liscia, plastica ruvida e metallo. Il fatto che questi abbiano proprietà ottiche uniformemente distribuite in ogni zona ci permette di evitare l'uso di texture (necessario invece qualora si desideri, ad esempio, "disegnare" le venature del marmo o determinate asperità).

Il modo di procedere è identico a quello già sperimentato: con **AmigaDestro/m** aprite il requester apposito ed impostate i parametri facendo riferimento all'immagine contenuta nella **Figura 15**.

Per rendere chiaro il significato dei valori proposti, presentiamo una breve descrizione delle voci interessate.

"**Specularity**" indica quanto debba essere netto il punto di luce riflessa su un oggetto; più il valore è alto, più lo "spot" è marcato, più è duro il materiale. "**Spec.bright.**" ("specularity brightness") regola la luminosità dello spot: più è alto il valore, maggiore è la componente di bianco. "**Brilliance**" è indice di quanto la luce venga riflessa dal materiale: più è alto il valore, più la superficie si comporta come uno specchio.

"**Roughness**" è la misura del grado di ruvidezza.

"**Dither**" indica il livello di "mescolamento" delle varie sfumature di colore (sarà tutto più chiaro quando lo avrete provato).

Dopo aver impostato una delle tre serie di valori, clickate su "Apply" per aggiornare la libreria.

Quando avrete definito i tre materiali, chiudete la finestra e salvate la libreria sul file da voi già aperto.

QUESTIONE DI "ATTRIBUTI"

Il passo successivo consiste nell'applicazione degli attributi agli oggetti, e nel fare ciò, ricordiamo il "principio fondamentale": inserendo un materiale in un livello, saranno influenzati da questo tutti gli oggetti presenti in quel livello (ed in tutti i sottolivelli in esso contenuti). Se quindi vogliamo fare in modo che un materiale copra solo un gruppo di oggetti di un livello, dobbiamo inserire questi ultimi (insieme al materiale) in un sottolivello apposito.

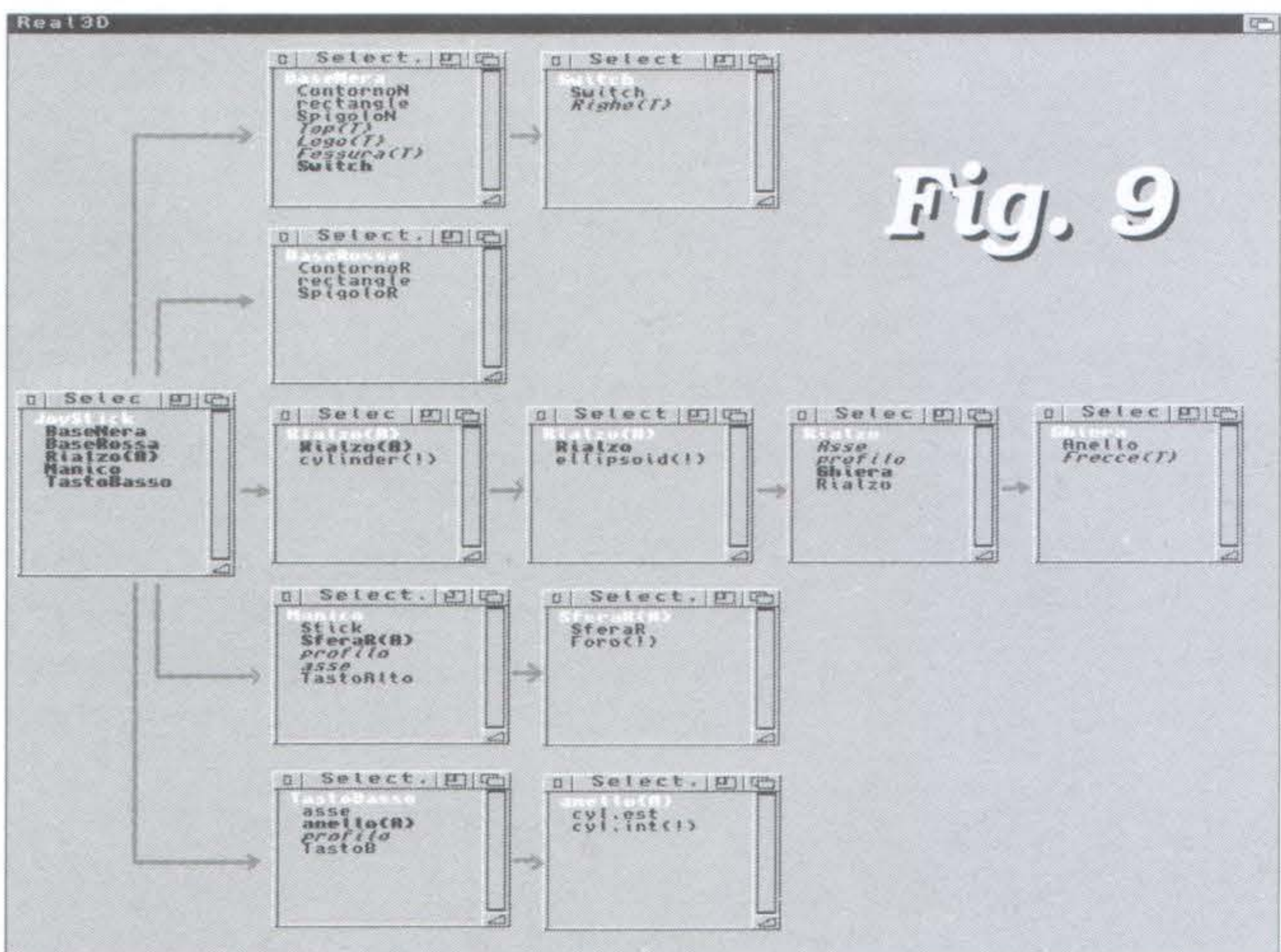
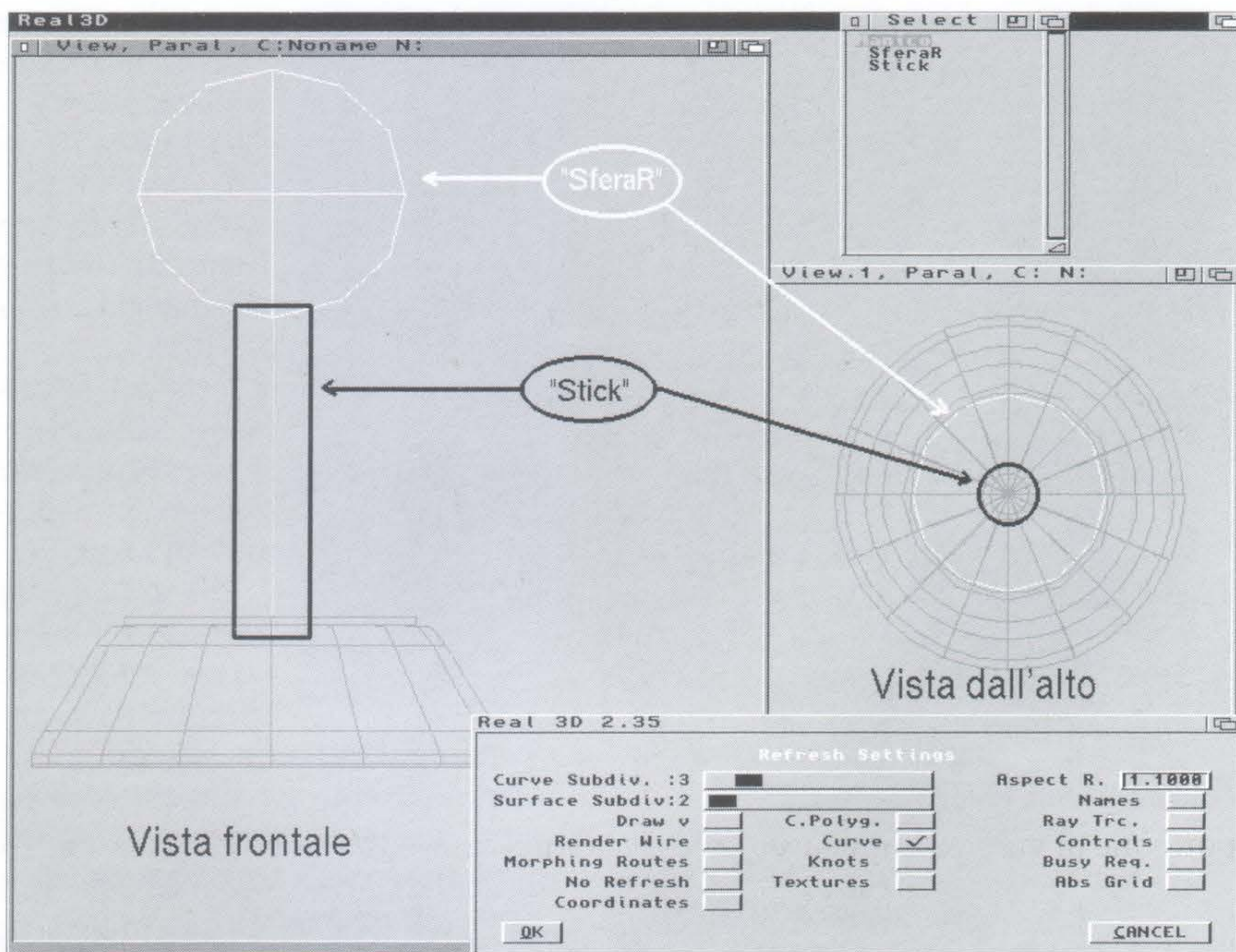
Nella **Figura 16** sono mostrate le modifiche apportate alla finestra "Select" (sono state sottolineate le voci relative ai nuovi materiali) che ormai, a parte le luci, è completa di tutte le voci necessarie.

Per esemplificare il modo di operare consideriamo il livello "Rialzo": poiché l'oggetto "Rialzo" è di plastica ruvida e "Ghiera" è di plastica liscia (ed entrambi sono sotto lo stesso livello), dobbiamo inserirli in sottolivelli separati (ricordiamo che, per riunire più oggetti in un livello, è sufficiente multiselezionare le voci ed usare **Create/Boolean/OR**: il livello assumerà il nome del primo oggetto selezionato), con i rispettivi materiali (per inserirli, usate **Create/Mapping/Default**, poiché non è necessario definirli in base ad una forma geometrica: essi sono estesi

Fig. 10

uniformemente a tutto l'oggetto interessato). In base alla figura, potete ora apportare le dovute modifiche a tutto il progetto.

In virtù di quanto detto in precedenza, vediamo che in "BaseNera" è presente una nuova voce, "**Corpo**": raggruppando i tre oggetti in essa presenti (che hanno in comune "pl.ruvida(T)"), abbiamo evitato di dover aprire tre sottolivelli (uno per ogni oggetto) e di dover inserire tre volte il materiale. Per lo stesso motivo, abbiamo accomunato gli oggetti "TastoAlto" e "SferaR" in un solo livello, "SferaR" (sotto "Manico").

Al termine delle modifiche, salvate il progetto ed i singoli oggetti.

Per chiudere il discorso sui materiali, osserviamo un particolare interessante: le texture "Top", "Logo" e "Fessura" dovrebbero riprodurre rilievi di plastica liscia, ma nelle condizioni attuali subirebbero l'influsso di "pl.ruvida", e non basterebbe separare i livelli, perché sia le texture che "pl.ruvida" si appoggiano sullo stesso oggetto ("Corpo"). Per risolvere la questione, dobbiamo usare un altro parametro nella definizione dei materiali, "**Scope mask**": esso permette di considerare il disegno della texture come l'indicazione di dove applicare il materiale (definito nella parte in alto a destra del requester); in questo modo, solo i pixel coperti dalla texture subiranno l'applicazione del materiale corrente. Per realizzare il tutto osservate la **Figura 17**, dove sono indicate solo le modifiche rispetto alle vecchie definizioni (ricordate di usare "Apply" e di aggiornare la libreria su disco).

SOTTO LA GIUSTA LUCE

L'ultima fatica da compiere consiste nel disporre le sorgenti di luce. Premettiamo una nota di carattere generale: in "Real3D 2.35" i fasci luminosi sono originati da tre tipi di fonti: il punto ("Point"), la linea ("Line") ed il piano ("Wall"), tutte richiamabili dal menu **Create/Light-sources**.

Al momento di renderizzare l'immagine, se sono presenti sorgenti a luce diffusa, queste vengono scomposte in singoli elementi ed il livello di dettaglio viene regolato dal parametro "**Lightsamples**" (come spiegato nel box relativo ai parametri di rendering).

La nostra proposta prevede tre sorgenti puntiformi, disposte come appare in **Figura 18** (ricordatevi di attivare **Controls**, come si vede in figura, per avere visualizzate le crocette che le rappresentano).

Le sorgenti sono state inserite nel livello principale ("JoyStick"), per semplici motivi di chiarezza poiché, a differenza di tutte le altre caratteristiche del programma, l'illuminazione non obbedisce alla filosofia gerarchica: ad esempio, inserendo una fonte nel sottolivello "B" di un ipotetico livello "A", questa influenzerà anche gli oggetti presenti nel livello superiore "A".

Nella figura abbiamo evidenziato con tre cerchi di diverso colore le posizioni delle sorgenti nelle tre visuali; in alto a destra sono visibili i

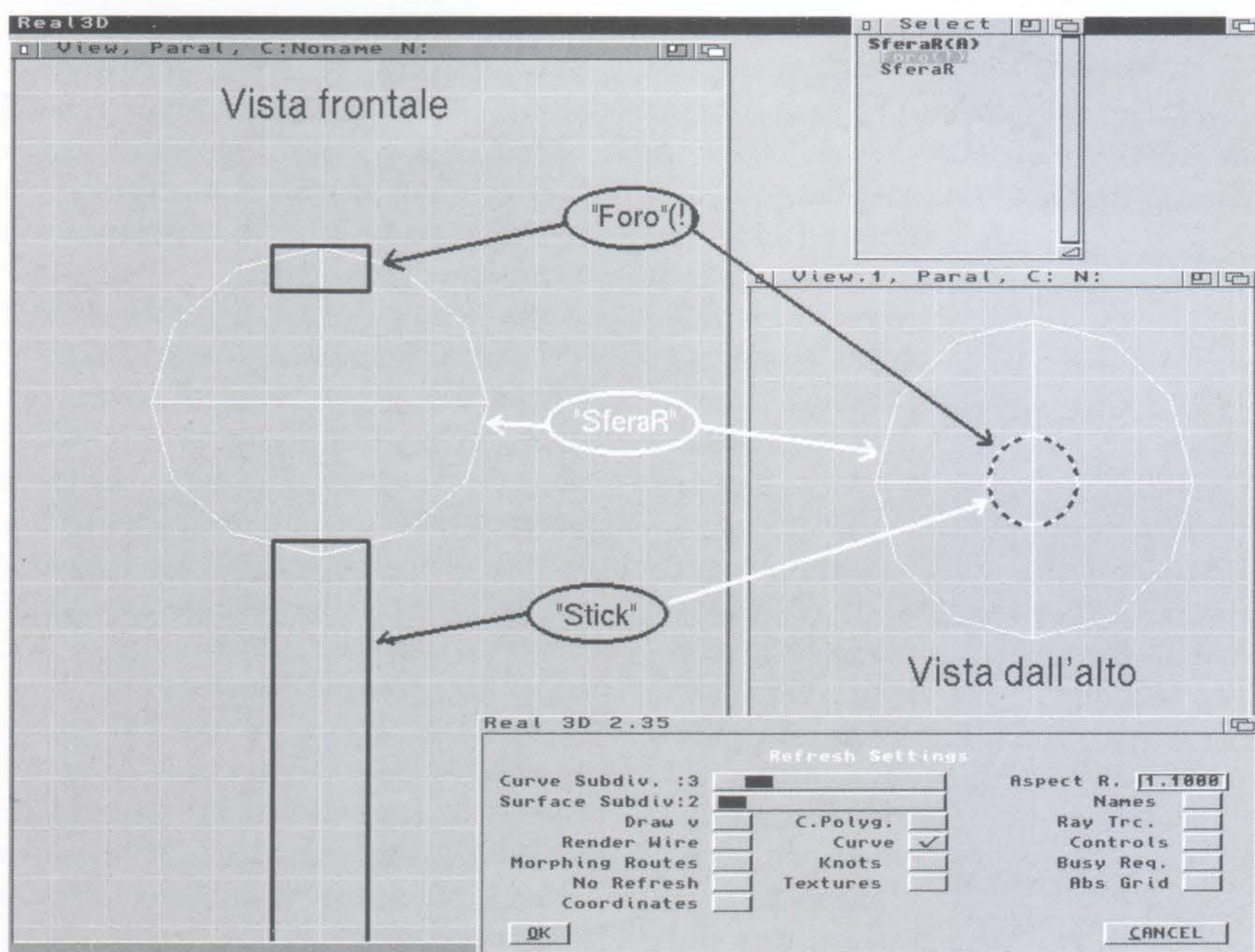



Fig. 11

codici dei colori assegnati ad ognuna (per operare, riferitevi alla procedura già vista per conferire i colori agli oggetti). Come potete osservare, una delle tre è di colore grigio chiaro: è un artificio per diminuirne l'intensità di illuminazione. Vi sono altri modi per ottenere lo scopo, ma nel nostro caso si rivelano poco indicati: agire sui gadget **Brightness** e/o **Ambient** (vedere box apposito), che però influenzano anche le altre sorgenti, oppure allontanare le sorgenti stesse (il che avrebbe comportato problemi di visualizzazione dell'insieme).

Potete sperimentare liberamente anche fonti a luce diffusa, ricordando che in questo caso i tempi di calcolo crescono (molto) in proporzione al valore "Lightsamples".

Un'ultima precisazione sulla **Figura 18**: per non affollare le visuali, sono state rese invisibili (**Modify/Properties/Attributes** e **WF-Invisible**) le curve usate per formare le mesh (assi e profili).

Il progetto è ora definitivamente concluso: da adesso in avanti, sarà il calcolatore a sudare...

Fig. 12

Fig. 13

COME RENDERIZZARE

Descriviamo quindi il procedimento generale per dare avvio ad un rendering, nel caso non si disponga di scheda grafica (per l'uso della quale rimandiamo al box apposito).

Scegliete, per prima cosa, la finestra dell'editor da cui osservare la scena; definitene l'angolo di visuale (con i tasti cursore) e l'ingrandimento (con **AmigaDestro/+** e **AmigaDestro/-**). Da essa, date **AmigaDestro/d** e scegliete l'opzione **Busy Req.**: in questo modo, durante i calcoli verrà presentata una finestra indicante la percentuale di lavoro svolto.

Esaminate ora il menu chiamato **View/Render**; oltre alle modalità **Window** e **Greyscale** già viste (la seconda è stata esaminata alla fine della prima parte), potete scegliere l'opzione **HAM** (il programma gestisce anche l'HAM8), che si usa come Greyscale: attivato il comando, compare la finestra di setting, alla cui voce **Output** dovete scegliere **Window**. Per le restanti opzioni, riferitevi al box apposito (tenete presente che i valori inseriti nella finestra in questo momento sono solo temporanei: se volete impostare parametri definitivi, dovrete aprire la finestra con **AmigaDestro/s**); premete quindi su "**OK**" e comparirà un altro ambiente, dove viene calcolata l'immagine. Per fermare le operazioni usate la barra spaziatrice e per chiudere l'ambiente agite sulla voce **Project/Environment /Close Current** (ricordate che il programma apre un nuovo ambiente, occupando memoria, ogni volta che invocate la funzione di rendering **render**).

PER GLI SMEMORATI

Dedichiamo ora la nostra attenzione alla risoluzione dei problemi di memoria che possono incorrere durante queste fasi. Essi verranno individuati da un messaggio "*NOT ENOUGH MEMORY*" che comparirà all'inizio dei calcoli.

Innanzitutto chiudete ogni altra applicazione sul Workbench.

Se state lavorando al rendering definitivo della scena, per cui le eventuali successive modifiche sono di poco conto, è consigliabile renderizzare direttamente su hard disk, per poi visualizzare il risultato con un apposito viewer; la scomodità di questa soluzione sarà alleviata dal ridotto numero di tentativi in seguito necessari a terminare il lavoro.

Fig. 14

Fig. 15

Nel caso invece voleste ottenere un'immagine di prova (per quanto dettagliata) per verificare qualche aspetto particolare, dovete poter disporre di un responso immediato: questo implica la necessità di renderizzare la scena in RAM.

Per liberare più memoria possibile, potete ridurre il numero e le dimensioni delle finestre aperte (usando la sola visuale da cui inquadrate la scena) e verificare di non avere altri ambienti in background, nonché diminuire il livello di dettaglio della rappresentazione wireframe, eliminando da essa anche tutti gli elementi non necessari (texture, poligoni di controllo...). Alleggerite la scena di tutti gli oggetti non indispensabili; se qualche oggetto non vi interessa solo momentaneamente, potete evitare di includerlo nei calcoli (impostando il parametro **View/Render/Selected** ed evidenziando in "Select" solo le voci necessarie, prima di dare il comando di avvio del processo di rendering).

Se questo non dovesse bastare, potete ancora diminuire o annullare la profondità di "Undo", agendo su entrambi i comandi dedicati allo scopo, ovvero **Settings/Undo/Set depth** e **Settings/Undo/Active**.

Dalla finestra di setting dei parametri di rendering potete poi gestire la quantità di memoria utilizzata, con il comando **Set/Memory usage**: **Fixed** indica il numero assoluto di kilobyte da utilizzare, **Relative** la percentuale riferita a quella disponibile.

Infine potete agire sui parametri della finestra di setting, diminuendo l'accuratezza del disegno: a tal fine, potete sperimentare le influenze che causano sulla scena le voci **Mode**, **Subdivisions**, **Antialiasing**, **BSpline->Phong** e **Lightsamples.**

Fig. 16

L'ORA DEL COMMIATO

Con quest'ultimo argomento si chiude il nostro tutorial.

Ora avete pronto un oggetto quasi completo e a disposizione di chi abbia voglia di sperimentare, in particolare dei meno esperti; potete provare a modificarlo scorporandolo, aggiungendo o togliendo qualcosa, deformando le curve che lo compongono, impostando valori diversi per i materiali e l'illuminazione e così via, osservando sempre attentamente i responsi del rendering: l'esperienza diretta è il modo migliore per esplorare e comprendere gli enigmi dell'universo del 3D.

Nella **Figura 19** trovate un rendering completo. Nella finestra "B" della **Figura 4** sono riportati i parametri di partenza, tra i quali abbiamo evidenziato solo quelli che presentano valori diversi da quelli di default.

Il gradiente sfumato sullo sfondo è stato ottenuto attivando il gadget **Backgr. gradient**, sulla destra del requester; i colori iniziale e finale sono indicati, rispettivamente sulla sinistra, in **Background** e **Backgr. grad**.

Nella finestra dell'editor da cui è stato eseguito il rendering è stato inoltre attivato il parametro **View/Type/Perspective**, per fornire una visuale prospettica dal punto di osservazione.

Una nota pratica: prima di lanciare l'algoritmo di rendering definitivo (in modalità **Normal**), assicuratevi che l'oggetto sia opportunamente centrato nell'immagine (se calcolata su schermo "External" o su file IFF), poiché spesso non c'è corrispondenza tra la posizione dell'oggetto nella finestra dell'editor e nella scena finale.

Infine, un suggerimento "scenografico": per esaltare le caratteristiche riflettenti della plastica e del

Fig. 17

I PARAMETRI DI RENDERING

Analizziamo, limitatamente a quanto concerne il tutorial in esame, la finestra che raccoglie i dati di partenza per il rendering.

Output indica il "device" su cui viene visualizzato il disegno; le opzioni che più ci interessano sono **Window** (che permette di renderizzare nella finestra attualmente selezionata nell'editor), **IFF File** (che dirotta i calcoli su disco, permettendo, a chi non disponga di scheda grafica, di salvare comunque la scena a 24 bit di colore, per poi magari trasportarla su una macchina meglio dotata) ed **External** (che sfrutta le schede grafiche, nel modo descritto nell'altro box).

Mode dà la misura della qualità finale del disegno. Le opzioni che seguono sono elencate in ordine decrescente di complessità (e quindi di tempo richiesto per i calcoli): **Normal** implementa tutti gli algoritmi di ray-tracing, fornendo il migliore risultato possibile (comprende riflessioni, trasparenze, texture mapping...) ed è necessario quando si vogliano visualizzare le ombre riportate; **Shadowless** non considera queste ultime; **Lampless** è come il precedente, ma presenta una sola sorgente di luce, situata nel punto di osservazione dell'utente; **Environment** si differenzia da "Lampless" in quanto le eventuali riflessioni sugli oggetti non vengono estrapolate da calcoli sulle fonti di luce, ma da disegni appositi, quando presenti ("Environment map"). **Draft** propone un disegno in sfumature di grigio, ignorando le caratteristiche di superficie dell'oggetto. Infine, è presente un'opzione **Outline**, che schematizza le superfici degli oggetti (è una sorta di "wireframe" colorato).

Dithering permette di implementare o meno la caratteristica omonima; sono presenti diverse varianti, che si avvalgono di algoritmi differenti per velocità ed efficacia. Non li descriviamo: diremo solo che quello di default, **Fixed rnd Int**, è un ottimo compromesso. Esiste un'opzione **None** che disabilita la funzione: rammentiamo infatti che essa è praticamente inutile se si lavora a 24 bit.

Ambient e **Background** rappresentano, la prima, la luce diffusa dell'ambiente che circonda la scena (come può essere la luce solare), la seconda lo sfondo della scena (visibile quando manca un paesaggio). Quest'ultima opzione può essere utile anche quando le differenze tra un rendering e l'altro sono difficilmente riconoscibili sugli oggetti: cambiare il colore di sfondo permette di osservare direttamente il progredire dei calcoli. **Brightness** indica il livello globale di luminosità delle fonti di luce. **Dither scale** visualizza il peso dell'opzione "Dithering" considerata in precedenza. **File** specifica il percorso di un eventuale file su cui riversare l'immagine. **Width** e **Height** sono i valori delle risoluzioni orizzontale e verticale che l'immagine avrà quando sarà renderizzata su file o su schermo External. **Antialiasing** permette di impostare il valore di accuratezza con cui un apposito algoritmo si incarica di eliminare le fastidiose scalettature presenti sulle linee inclinate; valori superiori a 3 permettono di operare anche sulle linee interne degli oggetti. **Lightsamples** riporta la precisione adottata nel calcolo degli effetti della luce diffusa (in caso di sorgente puntiforme, quindi, tale parametro non ha alcuna influenza): più il valore è alto, più morbida sarà la transizione tra zone di luce e zone di ombra (effetto di penombra). Se il valore è nullo, la sorgente si comporta come se fosse puntiforme: nel caso di una *line*, viene considerato il primo dei due punti che definiscono il segmento luminoso. **Subdivisions** quantifica il grado di "morbidezza" con cui sono disegnate le curve e le superfici. **B-Spline->Phong** limita il calcolo precedente ad un livello qualitativamente inferiore ("Phong"), consentendo quindi un notevole risparmio di tempo in fase di rendering.

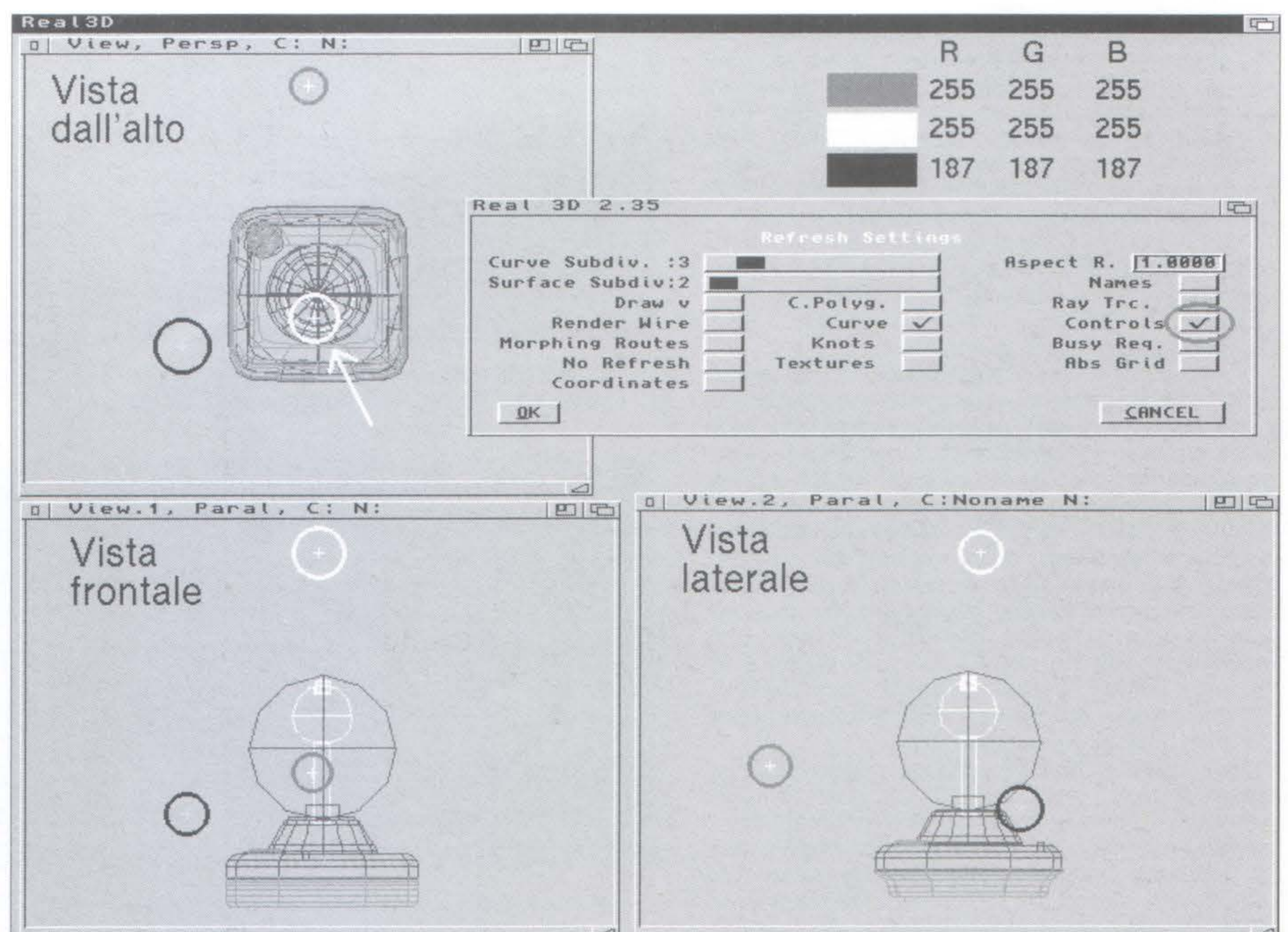
metallo, potete simulare un'ambientazione in cui immergere il joystick.

Dalla finestra di setting del rendering, date il comando **Images/Environment map/Define** e scegliete il file IFF (di risoluzione opportuna) che riprodurrà l'ambientazione (un paesaggio, l'interno di una stanza...); il nome del file apparirà nella stringa **Environment map** (in alto a destra). Ora attivate il parametro **Envir. mapping** e clickate su "**OK**" (per i restanti parametri avete libera scelta, ma la modalità di output non deve essere **Draft** od **Outline**).

Avviando il rendering, noterete come il pomello rosso e lo stick rifletteranno la mappa indicata, come se effettivamente questa circondasse tali oggetti: qui risiede la giustificazione del termine "simulare" usato all'inizio.

E' naturalmente possibile costruire un ambiente "vero" intorno all'oggetto, come ad esempio una scrivania all'interno di uno studio, con monitor e tastiera, ed in questo caso le riflessioni vengono calcolate in modo automatico; questo però implica un lavoro molto più gravoso per l'utente, nonché un sensibile incremento nei tempi di rendering.

Fig. 18

Come installare i programmi di AmigaByte

Il dischetto di AmigaByte contiene programmi, utility, giochi, sorgenti, immagini, font, moduli musicali ed altro materiale di pubblico dominio o shareware. Ogni programma è corredato dalla sua documentazione originale ed è distribuito senza alcuna modifica o variazione rispetto alla versione rilasciata dal suo autore.

Al fine di offrivi il maggior numero possibile di programmi, i file inclusi nel dischetto di AmigaByte sono memorizzati in formato compresso (mediante l'utility shareware "**LhA**") e devono necessariamente essere installati su altri floppy disk o su hard disk prima di poter essere usati. La procedura di installazione è guidata tramite l'utility standard "**Installer**" ed avviene in maniera automatica, richiedendo all'utente soltanto il nome del disco o della partizione di destinazione.

Il disco di AmigaByte non è *bootabile*, ovvero non può essere usato per avviare il sistema: dovrete quindi accendere il computer e far partire il **WorkBench** utilizzando una **copia** del dischetto WorkBench standard fornito in dotazione ad Amiga oppure effettuando il boot da hard disk (se presente).

Se il boot viene effettuato da dischetto, occorre che sulla copia del Workbench utilizzata vi siano almeno **100Kb** di spazio disponibile per l'installazione di librerie necessarie per il corretto funzionamento di alcuni programmi.

Per installare i programmi di AmigaByte occorre inserire il dischetto in un drive dopo aver caricato il WorkBench e fare doppio click sulla sua icona. Apparirà sullo schermo una finestra contenente due icone, denominate "**Leggimi**" e "**Installa**". La prima, se clickata due volte, mostra alcune brevi informazioni relative al dischetto; la seconda avvia la procedura di installazione vera e propria.

L'utility "Installer" mostra, all'avviamento, una finestra contenente alcune opzioni: *Install for Real* oppure *Pretend to Install*. La prima, selezionata automaticamente, conferma che l'installazione deve effettivamente avere luogo; la seconda invece fa in modo che l'installazione sia solo simulata. Ovviamente, per poter installare i programmi, occorre lasciare attivata l'opzione *Install for Real*.

La successiva richiesta *Log all Actions to* seguita dalle tre opzioni *Printer*, *Log File* e *None* determina se deve essere creata una trascrizione delle operazioni effettuate da "Installer": il valore prestabilito è *None* (nessun log), e conviene lasciarlo così.

Per procedere con l'installazione basterà dunque selezionare **Proceed**. A questo punto verrà richiesto il nome del disco o della partizione di hard disk nella quale installare i programmi di AmigaByte. Il valore prestabilito proposto da "Installer" è **Work:**, il nome standard della partizione di lavoro su hard disk. Chi non possedesse un hard disk e desiderasse installare i programmi su floppy dovrà clickare nel riquadro, cancellare la scritta *Work:* e scrivere il nome di un floppy **precedentemente formattato** (ad esempio **Empty:**, oppure Vuoto:). Importante: il nome deve essere scritto SENZA virgolette e seguito da due punti (ovvero Empty: e non "Empty" o "Empty:"). Ricordate inoltre di scrivere il NOME del disco e non del drive (cioè Empty: e non DF0:).

Clickando su Proceed verranno visualizzati, dopo qualche istante, i nomi di tutti i programmi contenuti nel disco di AmigaByte: occorre selezionare tramite il mouse quelli che si desiderano installare. I possessori di hard disk potranno tranquillamente selezionarli tutti, mentre coloro che effettuano l'installazione su floppy disk dovranno avere l'accortezza di selezionare soltanto quelli le cui dimensioni non superano lo spazio disponibile sul disco destinazione. Accanto ad ogni programma è indicata la dimensione (in kilobyte) richiesta.

Una volta terminata questa selezione, basterà fare click su **Proceed** ed inserire o togliere il disco di AmigaByte dal drive man mano che il programma "Installer" lo richiederà.

Al termine dell'installazione, il disco o la partizione selezionata come destinazione conterrà un cassetto chiamato AmigaByte: al suo interno troverete i cassetti e le icone dei programmi installati, pronti per l'uso.

Un'avvertenza: i programmi, la loro documentazione e le relative icone sono forniti così come vengono distribuiti dagli autori shareware, senza alcuna modifica. Se aprendo un cassetto non riuscite a vedere alcuna icona, provate a selezionare l'opzione **Mostrare Tutti i file** del menu **Finestre** del **Workbench**. Se clickando su un'icona appare un messaggio di errore che avverte che un certo programma non è stato trovato, controllate che il nome del **Programma Associato** (Default Tool) a quell'icona esista veramente e si trovi nel percorso indicato.

Nel caso abbiate difficoltà con l'installazione o il funzionamento di un programma potete farcelo presente e tenteremo (per quanto ci è possibile) di aiutarvi: il nostro servizio di consulenza tecnica telefonica risponde ogni **mercoledì pomeriggio** presso la redazione di AmigaByte dalle 15 alle 18, al numero 02-78.17.17. AmigaByte sostituisce qualsiasi dischetto il cui mancato funzionamento sia dovuto a **difetti di fabbricazione e/o duplicazione**. È sufficiente rispedire i dischetti difettosi alla redazione, allegando una lettera nella quale siano chiaramente specificate in stampatello le seguenti informazioni:

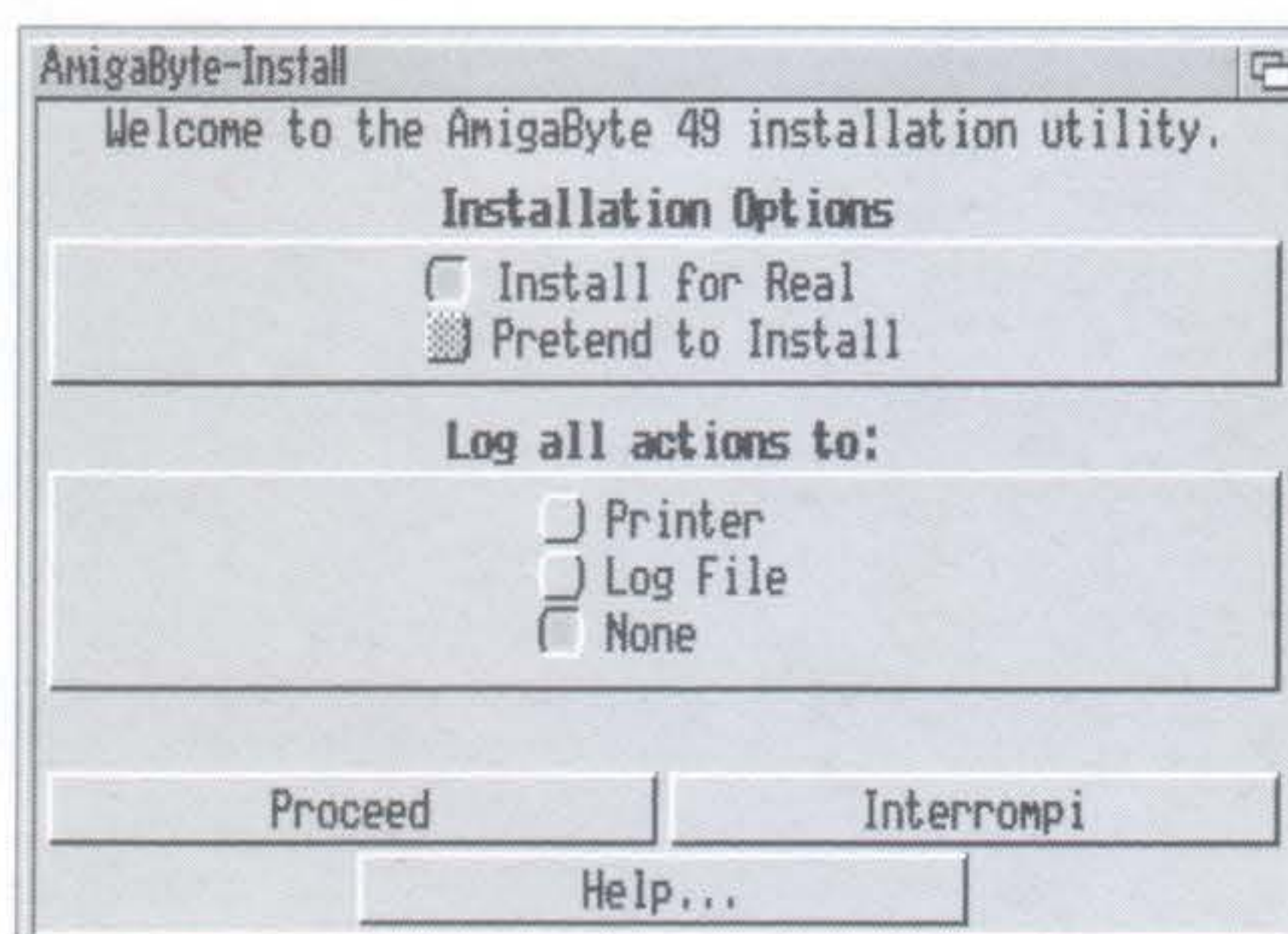
1) Nome, cognome ed indirizzo completo
3) Numero del dischetto (ad esempio AMIGABYTE 52).

Prima di rispedire il dischetto, accertatevi che i problemi non derivino da errori o inesattezze nel caricamento o nell'esecuzione dei programmi: in particolare, leggete sempre le istruzioni allegate per determinare se essi non richiedano particolari accorgimenti per il caricamento (espansioni di memoria, speciali librerie o font, versioni avanzate di sistema operativo, etc).

Gli errori di caricamento dovuti a difetti del supporto magnetico sono sempre segnalati da messaggi di errore di lettura dei dati, seguiti dalla dicitura "Read/Write error" o "Errore di lettura/scrittura".

Ricordiamo che eventuali problemi di funzionamento e blocchi del sistema con la comparsa di messaggi di errore di tipo "Software Failure" sono relativi a problemi di carattere software e NON a difetti del dischetto.

Pertanto in questi casi la sostituzione del dischetto da parte nostra è inutile e non risolve il problema, che probabilmente è invece dovuto a qualche incompatibilità con la vostra configurazione hardware, a conflitti con programmi residenti in memoria o a scarsità di memoria.

AmigaByte-Install
Welcome to the AmigaByte 49 installation utility.
Installation Options
Install for Real
Pretend to Install
Log all actions to:
Printer
Log File
None
Proceed | Interrompi
Help...

1) così si presenta inizialmente la procedura di installazione dei programmi di AmigaByte

AmigaByte-Install
Scrivi il NOME del disco nel quale creare il cassetto AmigaByte 49 e premi RETURN
(DRW) DPaintIV
(DRW) EPSclips
(DRW) excellence!
(DRW) filer
(DRW) FinalCopy_IIB
(DRW) FinalWriter
Selected Drawer
Vuoto:
Proceed | Parent Drawer | Show Drives
Make New Drawer... | Interrompi
Help...

2) se il disco su cui installare i programmi si chiamasse "Vuoto" scriveremmo qui "Vuoto:"

AmigaByte-Install - Press 'Esc' to Abort
Copying file:
AmigaByte_49A:C/AMIGAGUIDE
To drawer:
Ram Disk:
Interrompi

3) le fasi preliminari dell'installazione: alcuni programmi vengono copiati in memoria

AmigaByte-Install
Sto per installare la libreria ReqTools
Version to install: 37.600
Version currently installed: 38.1210
Destination Drawer to Copy to:
libs:
Proceed with Copy | Skip This Part
Help... | Interrompi

4) se una libreria esiste già abbiamo la possibilità di sovrascriverla oppure saltarne la copia

AmigaByte-Install
Installazione dei programmi di utilità
LHA
MUCHMORE
AMIGAGUIDE
Destination Drawer to Copy to:
c:
Proceed with Copy | SKip This Part
Change Destination | Interrompi
Help...

5) i programmi di utilità sono facoltativi ma se si ha spazio sul Workbench è meglio installarli

AmigaByte-Install
AmigaByte 49 - Selezione programmi
Fai click con il mouse nei riquadri accanto al nome dei programmi che desideri installare
AmegaRace (218K) | EdWord Pro (152K)
BootScreen (65K) | FileX (320K)
BView (185K) | PowerSnap (105K)
Clock (74K) | StoneCracker (82K)
DieserZug (42K)
Proceed | Interrompi
Help...

6) dopo la scelta dei programmi da installare, i dischi necessari saranno richiesti automaticamente

Amiga Art Gallery

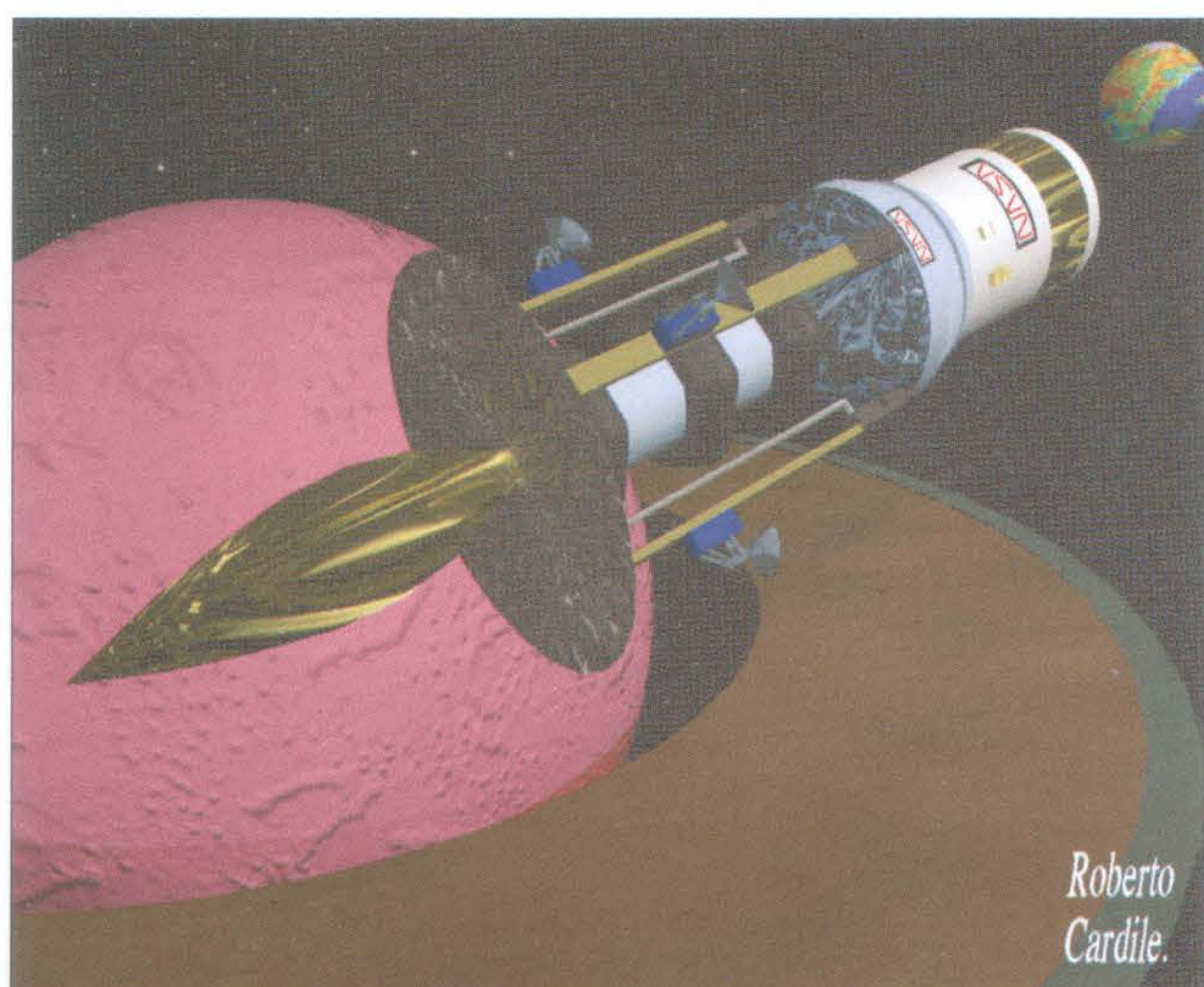
Franco Volpi di Livorno, autore di "Coffee", "Tubi & Tubi", "Stile Liberty" e "For Elisa" è il fortunato che questo mese si aggiudica la palma di miglior artista di Amiga Art Gallery.

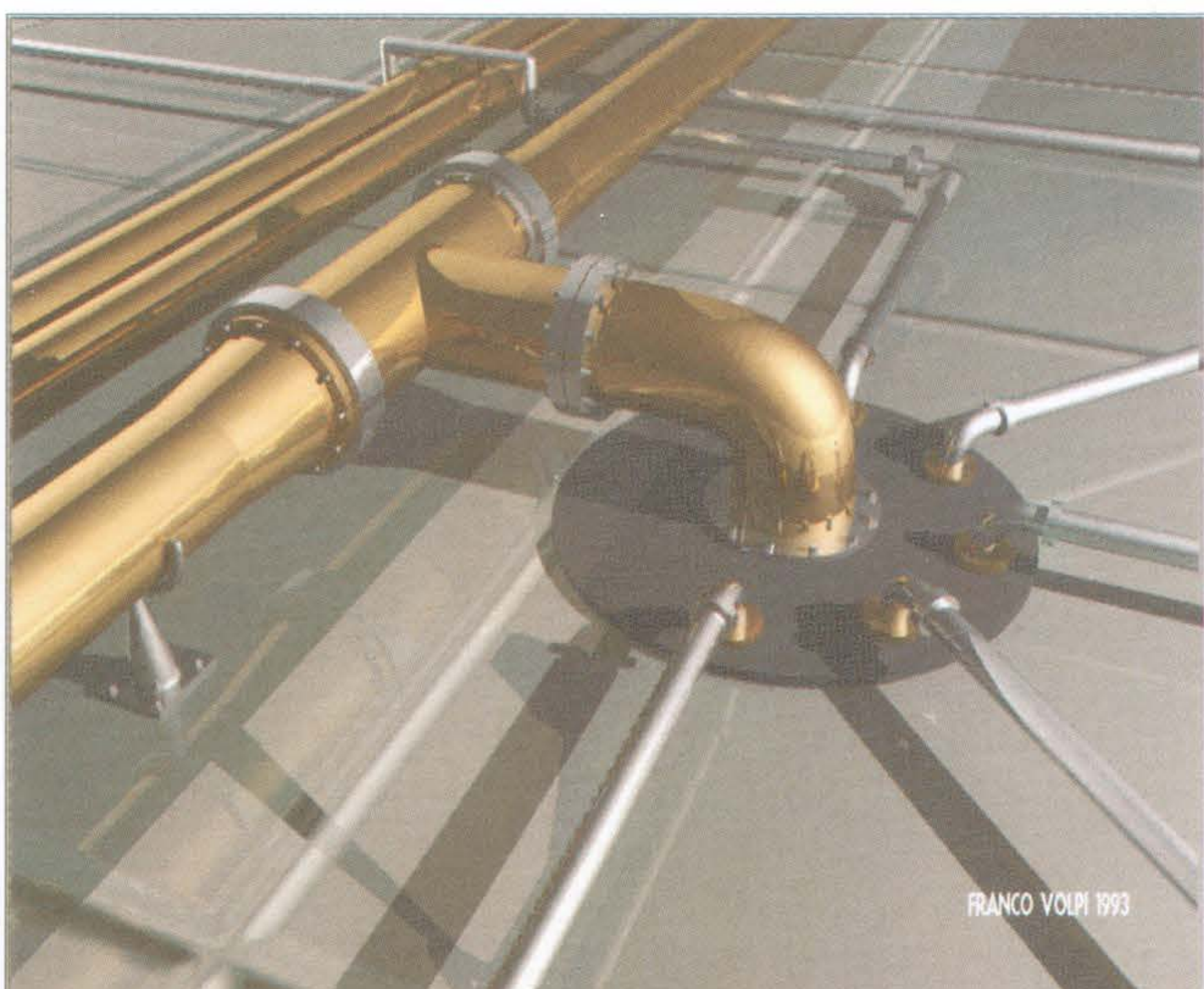
Il rendering di "Coffee" su un Amiga 4000/040 a 25Mhz con 18 Mega di Ram, ha richiesto circa 5 ore e 45 minuti. *"Cinque ore mi sembravano un po' troppe"*, spiega Franco, *"dato che la Ram a disposizione era piu' che abbondante ma poi ho scoperto il perchè. Non essendo ancora pratico nell'uso del programma ho ecceduto con i mesh e mi sono accorto, a mie spese, che quando il motore di rendering di Real trova un mesh, ha un brusco (ed enorme) rallentamento."*

FRANCO VOLPI 1993

"Coffee" di Franco Volpi

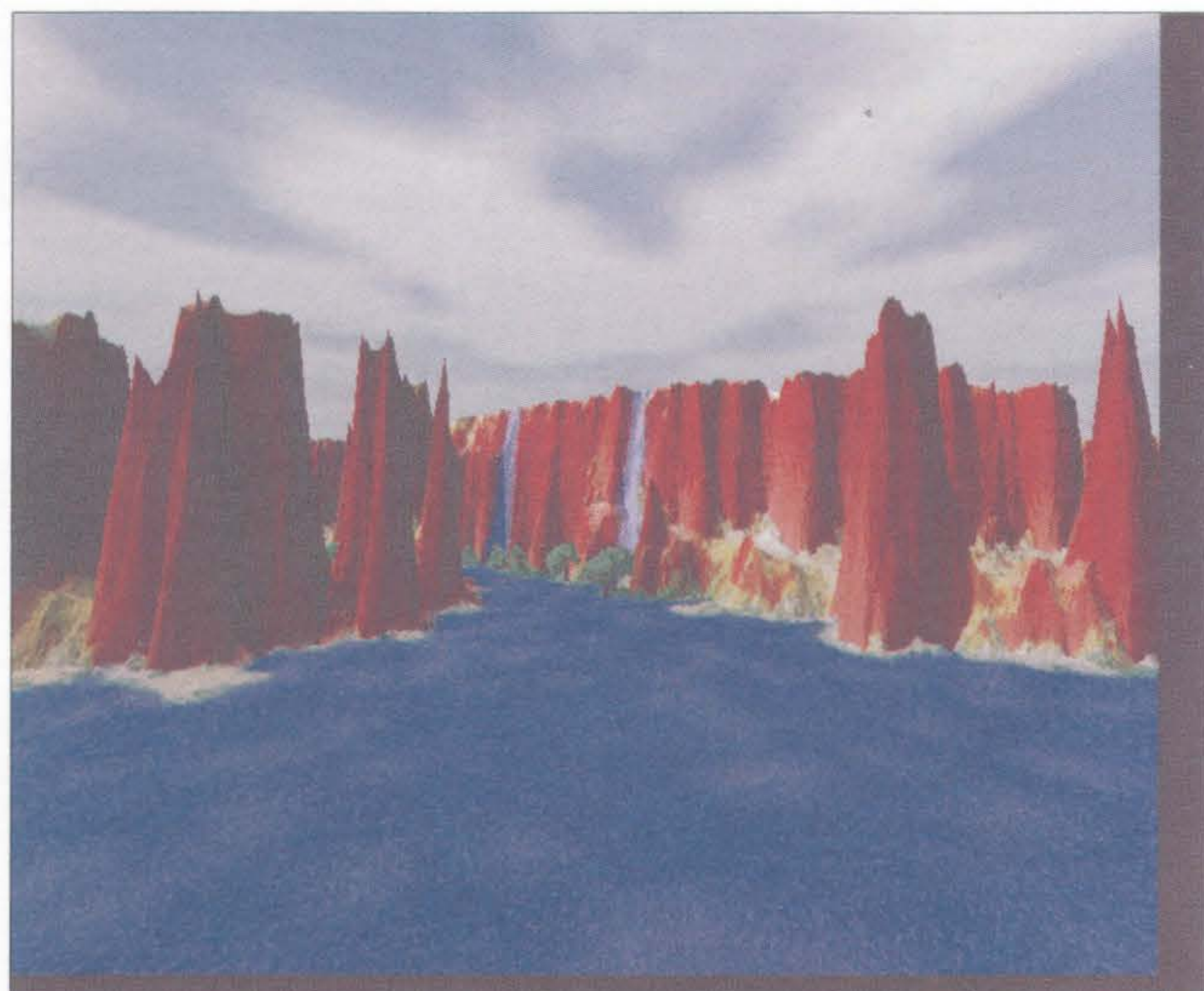
L'immagine "For Silvia" è stata renderizzata in circa 2 ore e 15 minuti. I muri sono stati realizzati partendo da un "pattern" di "MagicWB". Il marmo, le foto dell'immagine e la copertura del cofanetto sono state ricavate con lo scanner Epson GT-6500 ad una risoluzione di 200 dpi. L'immagine riflessa nello specchio non è un brush applicato su di esso, bensì un brush applicato alla parete frontale; l'immagine riflessa è stata resa scura volutamente.

"Stimolato dall'ultimo numero di AmigaByte in cui vi lamentavate del fatto che tutte le immagini mandate ad Amiga Art Gallery fossero di tipo ray-traced, vi invio quattro immagini che ho realizzato "a mouse libero" utilizzando il mio fido Amiga 3000 Tower corredato dal dispositivo videocomposito DCTV", ci scrive Giuseppe Stella di Foggia.

Roberto Cardile.

"Explorers" di Roberto Cardile

FRANCO VOLPI 1993

"Tubi & Tubi" di Franco Volpi

FRANCO VOLPI 1993

"Stile Liberty" di Franco Volpi

"Cascatelle" di Roberto Cardile

Il programma utilizzato è naturalmente "DCTV Paint", con un uso esteso delle funzioni di Clip e in modalità di disegno Solid, Warp e Pattern.

Una nota di colore: gli oggetti che compaiono nelle immagini "Messaggi dal Cosmo" e "Cerchi del Grano" sono ispirati ai telefilm della serie "U.F.O.", andati in onda negli anni '70. Le formazioni megalitiche che compaiono nelle immagini "Rifornimento Aereo" e "Messaggi dal Cosmo" riproducono invece a grandi linee veri monumenti preistorici esistenti in Scozia.

Se avete realizzato immagini originali con Amiga, speditele a: AmigaByte Art Gallery, C.so Vittorio Emanuele 15, 20122 Milano. L'autore delle immagini giudicate più interessanti dalla redazione verrà premiato con un abbonamento ad AmigaByte. Tutto il materiale deve essere inviato su supporto magnetico o per via telematica (niente stampe o fotografie!). I dischetti non verrano restituiti, indipendentemente dal fatto che le immagini vengano pubblicate o meno.

Se disponete di un modem, potete inviare i vostri disegni collegandovi a BBS2000, il Bulletin Board System di AmigaByte, (Tel. 02/78.11.47 oppure 02/78.11.49) ed uploadandoli nell'apposita area Amiga Art Gallery.

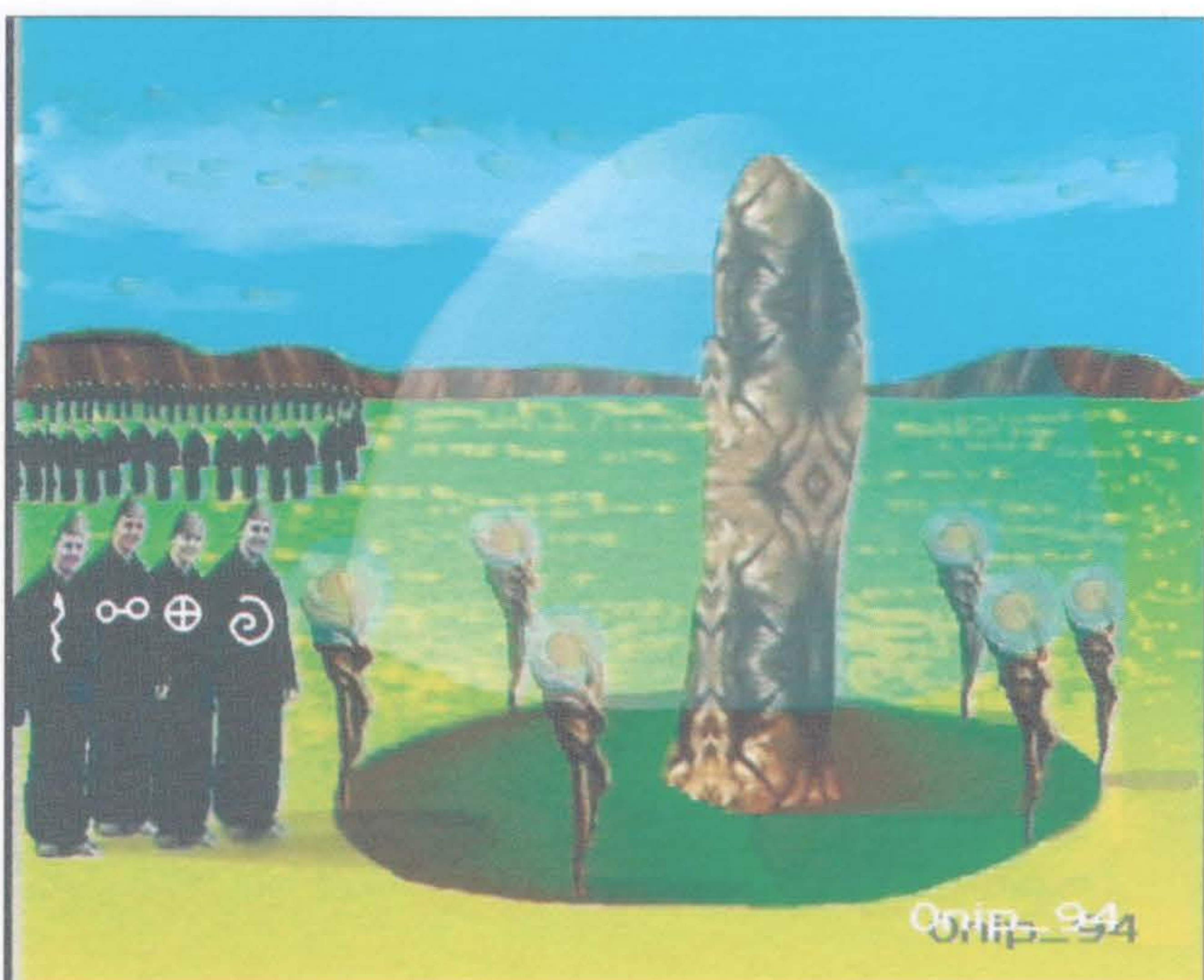
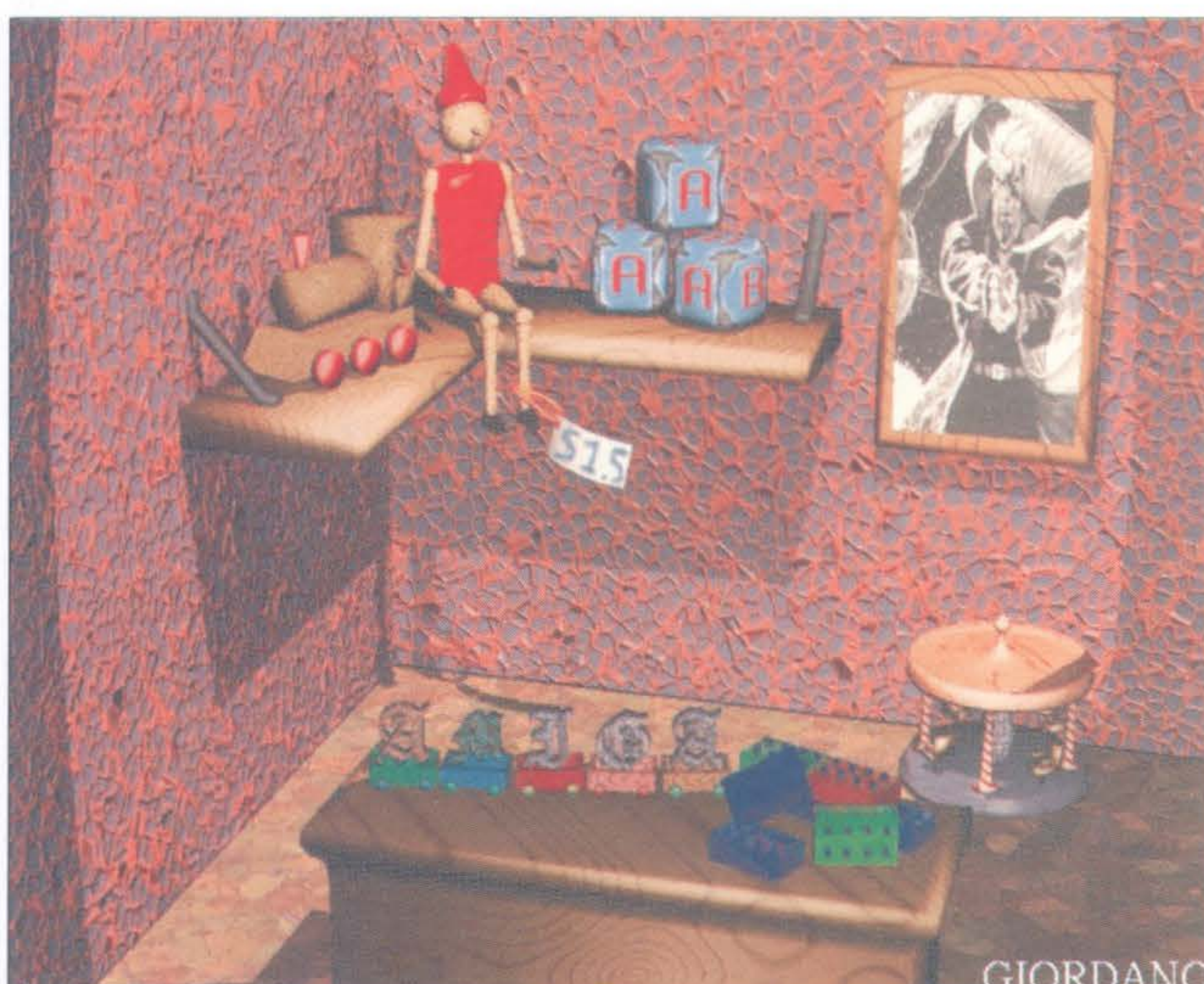
Cercate di corredare le vostre immagini di documentazione che ne descriva la genesi artistica ed i dettagli della realizzazione tecnica: il software e l'hardware utilizzati, il tempo e le modalità di rendering e qualsiasi commento riteniate possa essere di interesse per i lettori.

Franco Volpi 1994

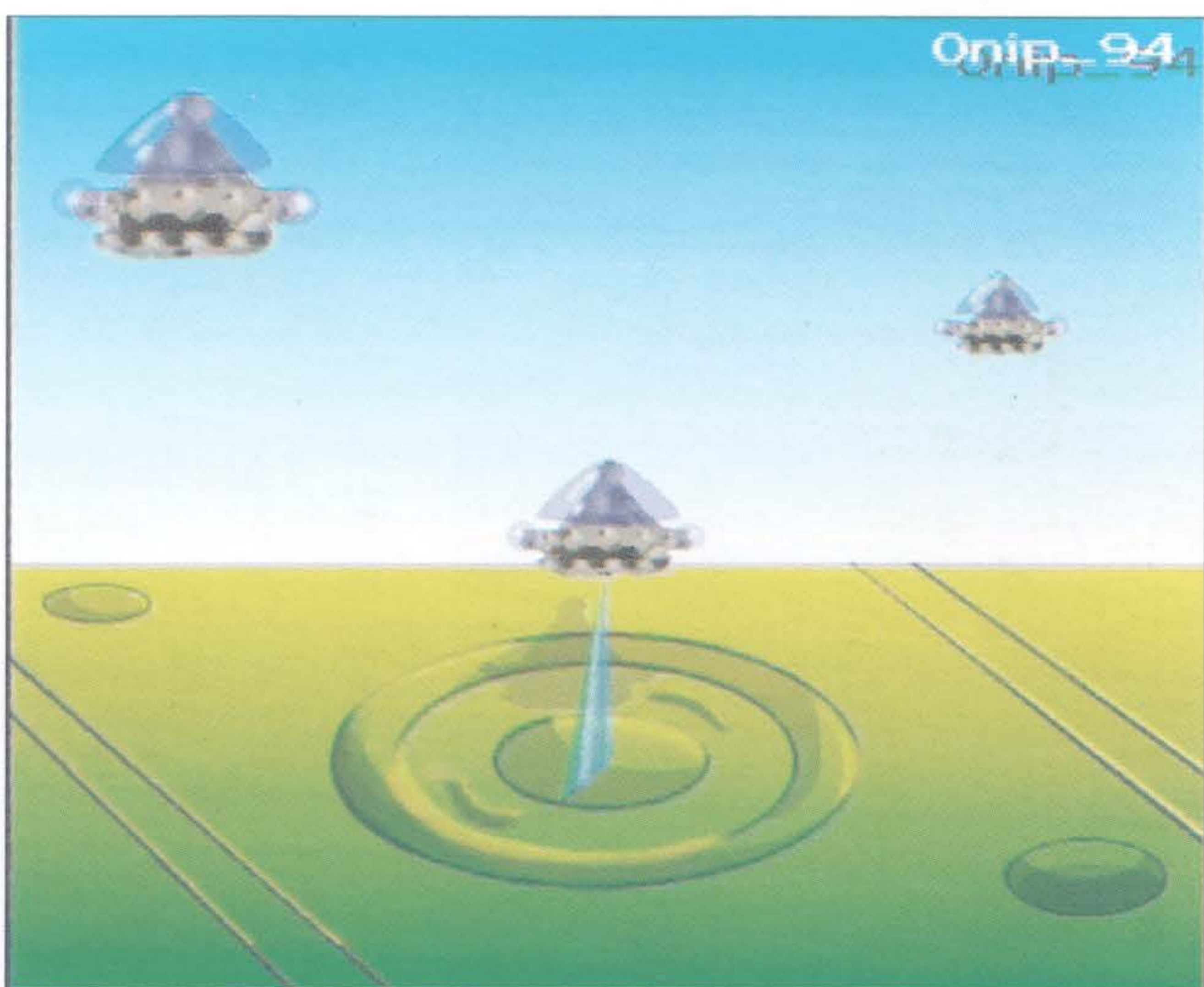
"For Elisa" di Franco Volpi

Onip_94

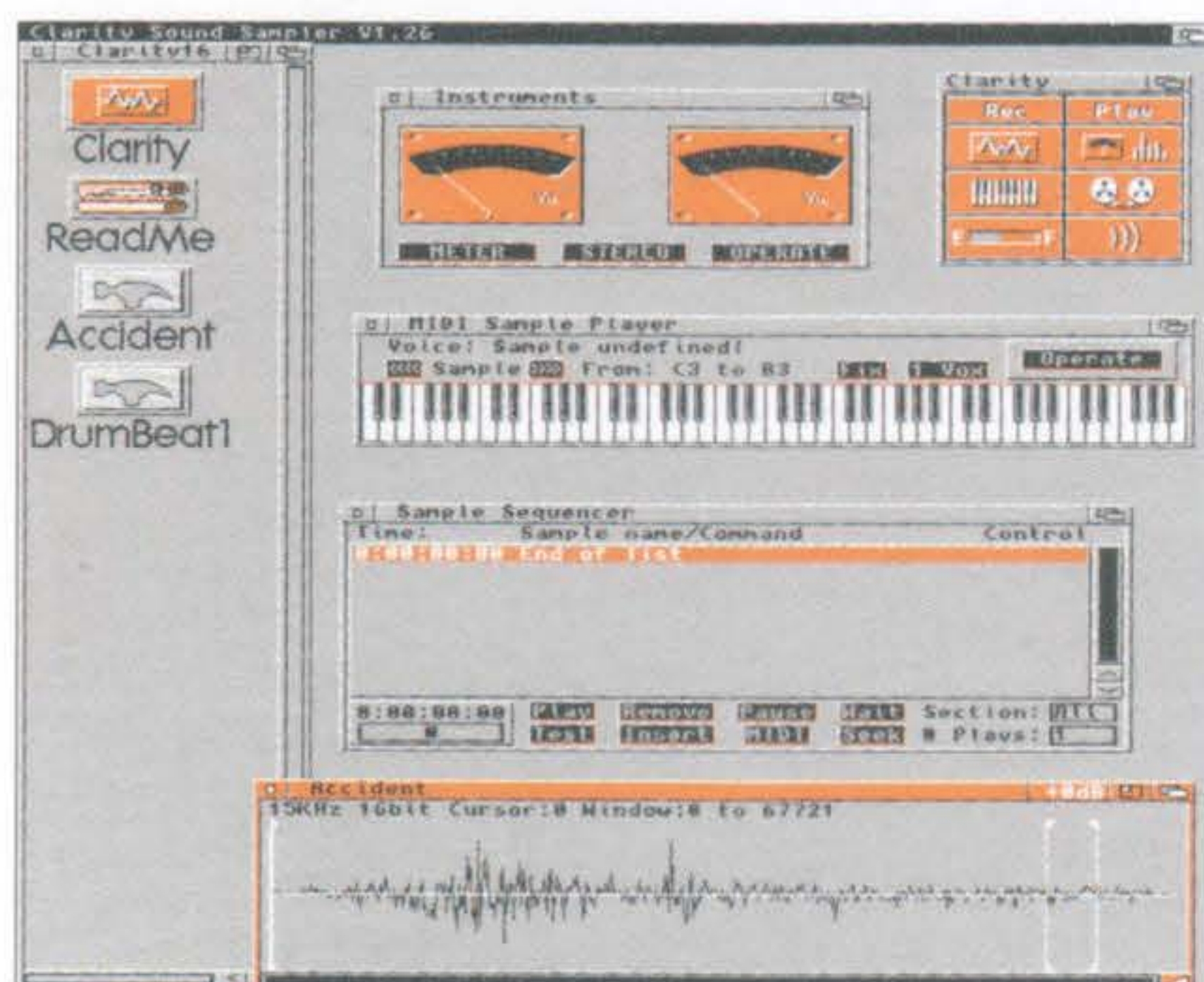
"Messaggi dal cosmo" di Giuseppe Stella

Onip_94

"Oracolo" di Giuseppe Stella

GIORDANO

"Stanza dei giochi" di Giordano Guatelli

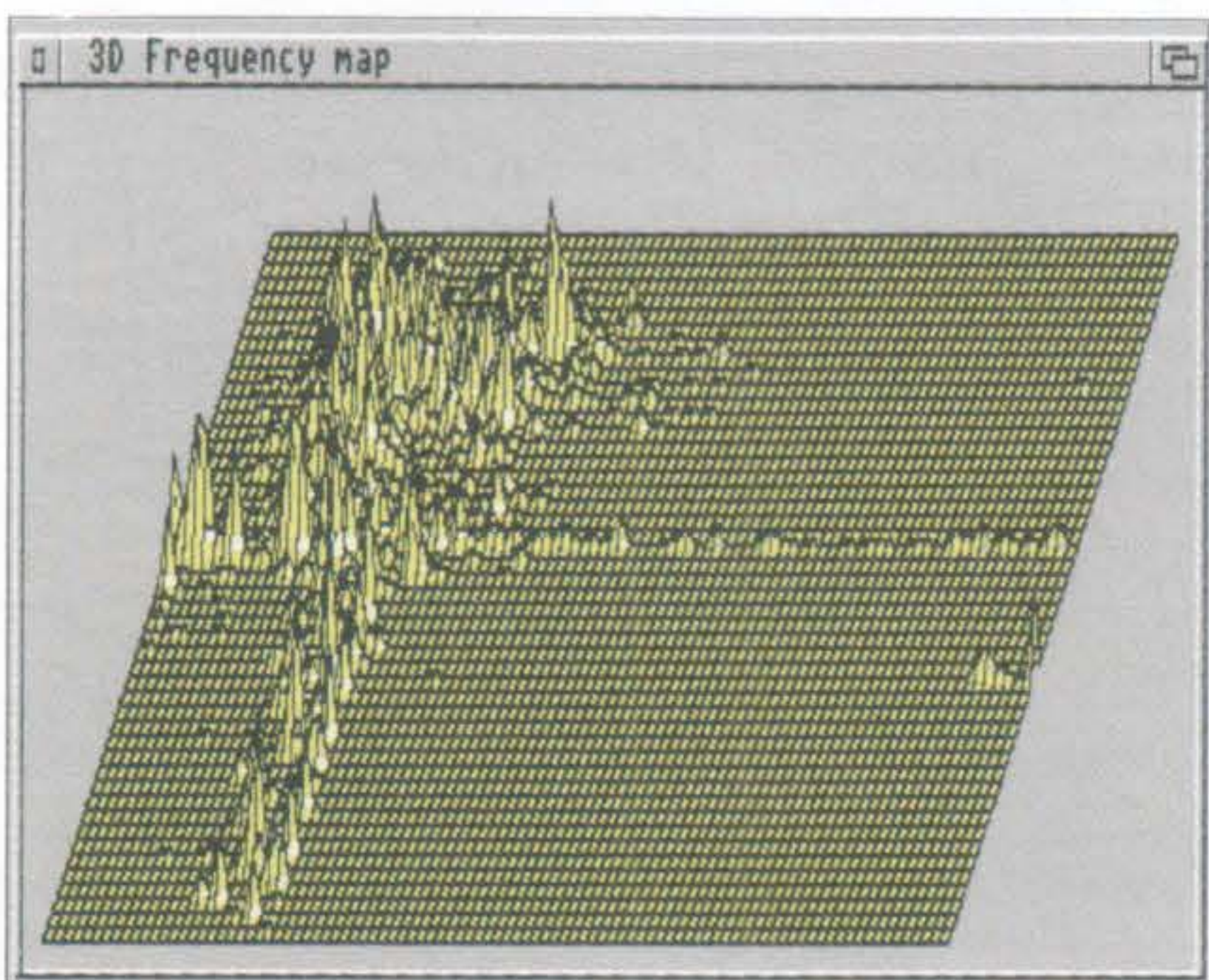
microdeal

Clarity 16

Con la strabiliante qualità della tecnologia audio a 16 bit, il campionatore **Clarity 16** comprende due convertitori Analogico/Digitale e Digitale/Analogico a 16 bit che consentono la digitalizzazione in **stereo**.

Sono comprese anche due uscite Phono per la connessione ad un amplificatore o ad un mixer. La qualità audio in uscita non ha niente da invidiare ai migliori Compact Disc: la frequenza di campionamento raggiunge i **44.1 KHz** a 16 bit in stereo (lo standard per la masterizzazione del segnale audio).

L'hardware si collega a qualsiasi modello di Amiga (dotato di almeno 1MB Ram) tramite la porta seriale e la porta parallela: le due porte vengono utilizzate contemporaneamente per un più alto controllo del segnale audio.

CLARITY 16 comprende anche un'**interfaccia MIDI** compatibile con la maggior parte del software di sequencing esistente, per il controllo di tastiere o altri strumenti musicali. Il MIDI menu trasforma Amiga in un emulatore di tastiera MIDI multitimbrica.

Il software supporta le funzioni di editing audio standard ed avanzate, oltre ad una serie di effetti speciali applicabili in tempo reale (come Echo, Flange, Reverb, Chorus e Distortion), **Digital Filtering** (Band Pass, Low Pass, High Pass e Band Stop) e risintetizzazione dei campionamenti a qualsiasi frequenza. Il monitoring degli ingressi audio è possibile attraverso **oscilloscopi stereo**, Mono/Stereo FFT (Fast Fourier Transforms) o VU Meter, tutti in tempo reale.

CLARITY 16 = lire 389.000

Video Master

Un digitalizzatore audio e video in tempo reale per Amiga. **VideoMaster** consente di digitalizzare immagini monocromatiche direttamente da una telecamera o da un videoregistratore fino a 25 frame al secondo, oppure a colori o in scala di grigi (la digitalizzazione da telecamera a colori richiede l'uso di uno splitter RGB).

La sezione audio permette di campionare i suoni **in tempo reale**, in sincrono con le immagini. Il software comprende funzioni di editing e sequencing video per la creazione di filmati.

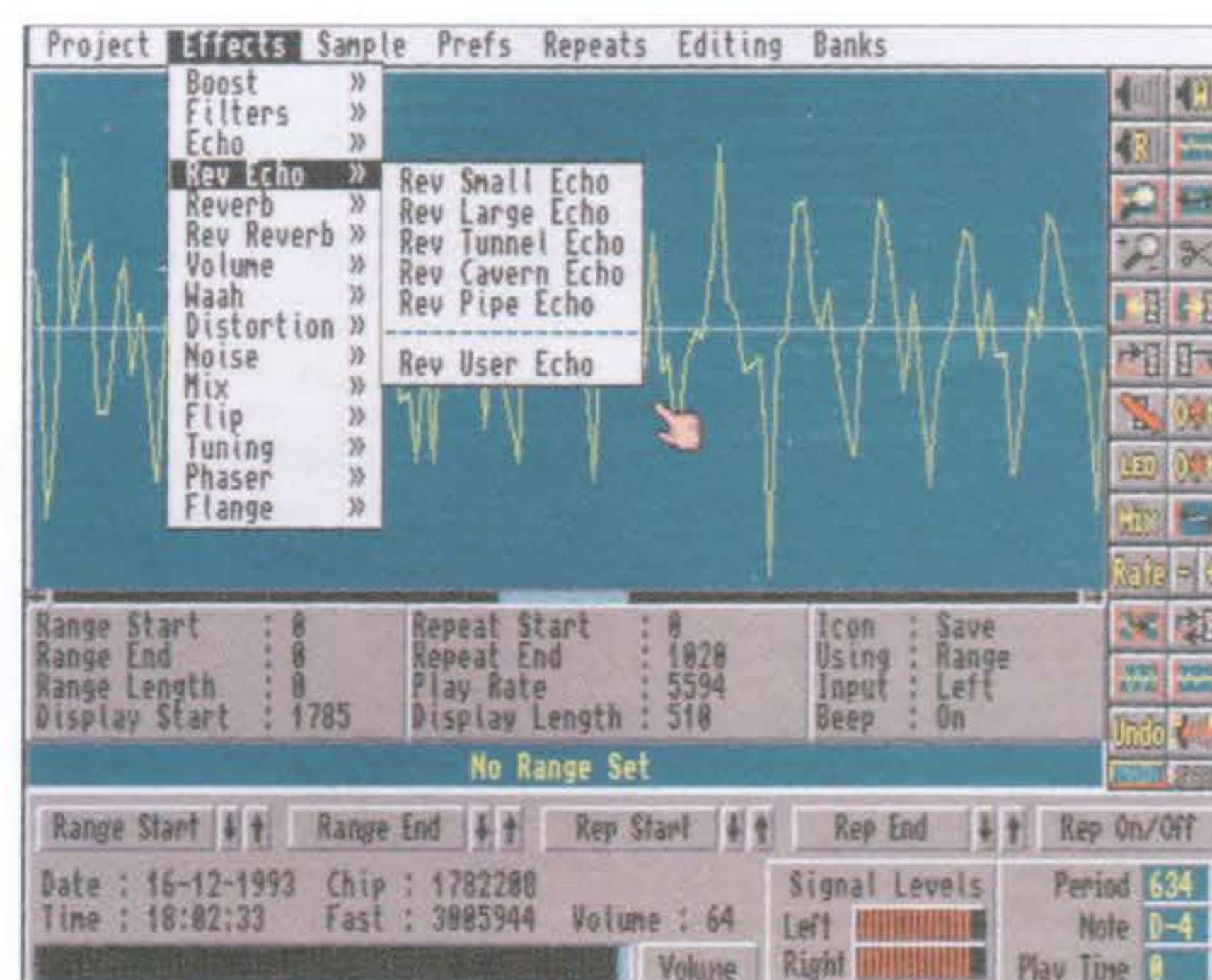
Create i vostri **demo** personalizzati: le sequenze video possono essere memorizzate su disco ed eseguite liberamente mediante un **player** liberamente distribuibile fornito con il pacchetto.

Richiede almeno 1 Mb di memoria. La versione per Amiga 500 ed Amiga 500 Plus si collega allo slot di espansione laterale del computer; la versione per Amiga 600 e 1200 si collega allo slot **PCMCIA** e supporta i modi grafici **AGA**, digitalizzando fino a 64 colori/256 livelli di grigio.

VIDEOMASTER (A500/500 plus) = lire 199.000
VIDEOMASTER AGA (600/1200) = lire 239.000
COLORMASTER (splitter RGB) = lire 179.000

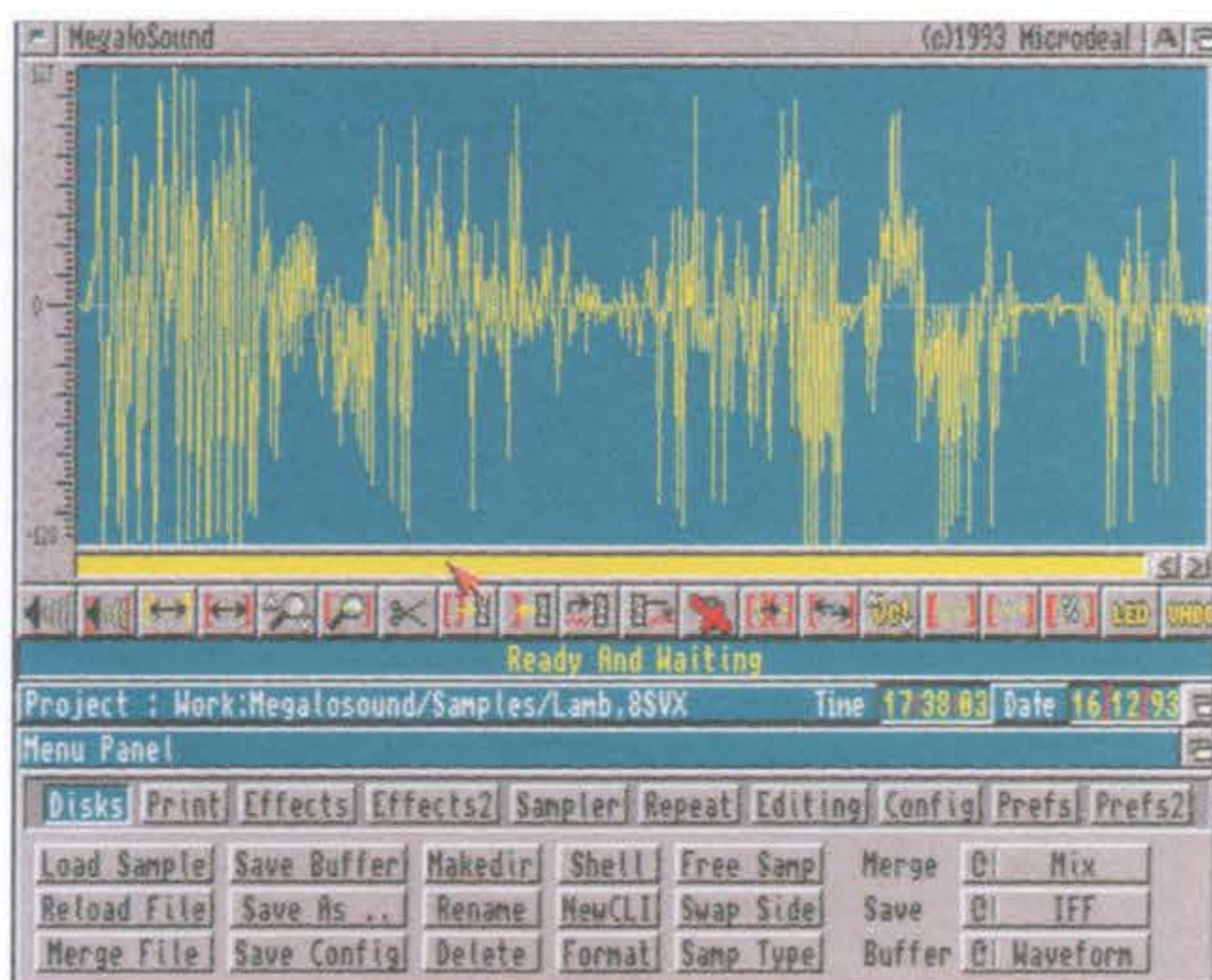
MegaloSound

Questo campionatore audio offre una qualità sonora eccezionale ad un prezzo imbattibile. **MegaloSound** si collega alla porta parallela di qualsiasi Amiga dotato di almeno 1 Mb di memoria e digitalizza in stereo ad **8 bit** di risoluzione. Su un Amiga 500 standard si possono campionare suoni a frequenze fino a 70KHz (mono) e 39KHz (stereo); su un Amiga 1200 si arriva fino a 56KHz in stereo.

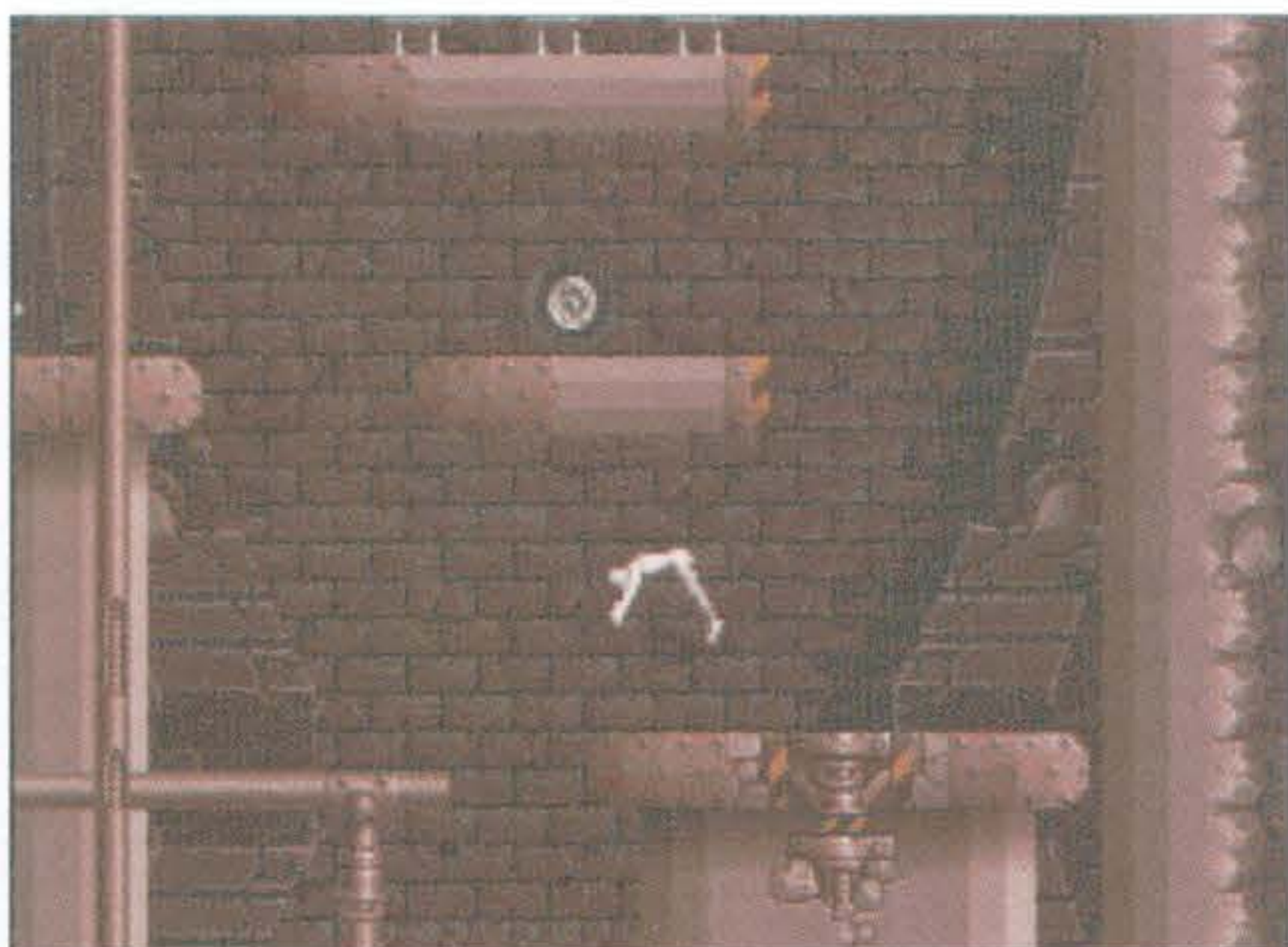
Il software di MegaloSound offre una vasta gamma di effetti speciali (reverb, echo, flange, phaser, modulation, distortion, chorus, portamento, repitch, filtri passa-alto e passa-basso, bass & treble boost, etc.), molti dei quali applicabili in tempo reale al segnale audio.

L'interfaccia utente del software MegaloSound è personalizzabile, risultando di uso intuitivo ed immediato: sono comprese funzioni di stampa delle forme d'onda, un analizzatore di frequenza in tempo reale e comode funzioni di cut & paste. Tutti i sample possono essere salvati in formato IFF o Raw.

MegaloSound consente inoltre il **Direct-to-Disk Sampling**, ovvero il campionamento direttamente su disco (floppy o hard). La durata dei sample ottenibili non sarà più limitata dalla quantità di memoria disponibile. Usando questa opzione la frequenza massima di campionamento varia a seconda della velocità del computer e dallo stato di frammentazione del disco aggirandosi, su un Amiga 1200, intorno a valori di 28KHz (mono) e 21KHz (stereo).

MEGALOSOUND = lire 91.000

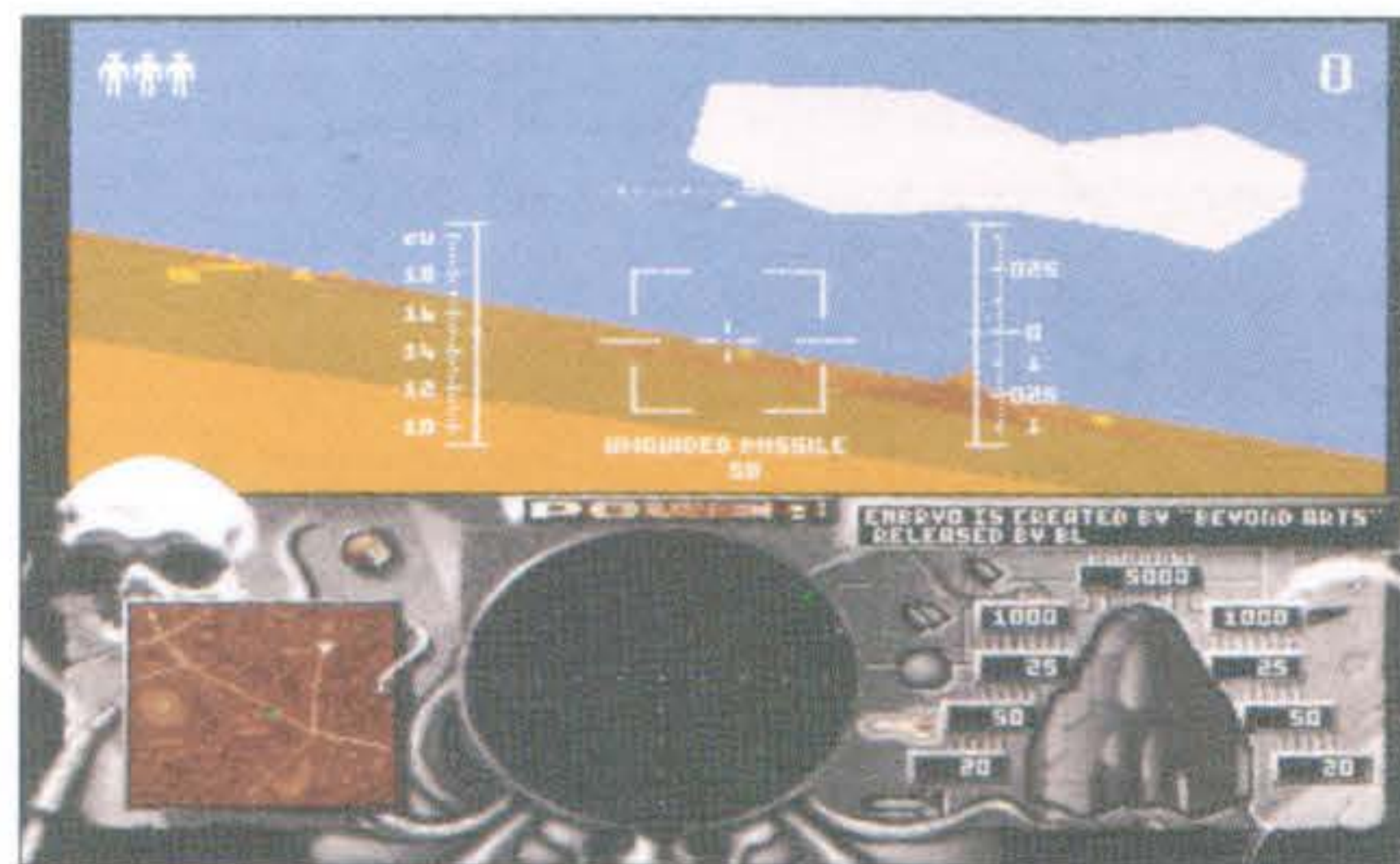
I prodotti MicroDeal sono distribuiti da COMPUTERLAND, C.so Vitt. Emanuele 15, 20122 Milano. Tel. 02-76.00.17.13 Fax 02-78.10.68 Tutti i prezzi sono IVA inclusa

Software Express

IMPOSSIBLE MISSION 2025

"Another visitor: stay a while, stay forever!". Ve le ricordate? Sono le parole che ci accoglievano, una decina di anni fa, all'inizio di quell'epica e suggestiva avventura che era "Impossible Mission" della (ora defunta) Epyx. Visto che molti lo considerano ancora il più bel videogioco di tutti i tempi, perché non farne un seguito? Ecco allora che la MicroProse, solitamente specializzata in software di simulazione, ne ha approntato una nuova versione, riservata ai possessori di macchine AGA, al passo coi tempi, ovvero con tutto ciò che oggi si deve chiedere ad un platform game: bella grafica, sonoro intrigante, ampi scenari distribuiti attraverso più livelli, armi supplementari in abbondanza, difficoltà ben calibrata e sorprese a non finire. Tra le novità introdotte, è ora possibile controllare personaggi differenti: un uomo, una donna ginnasta od un robot, ognuno, ovviamente, con le proprie specifiche caratteristiche ed attitudini.

E, a proposito di robot, da sempre protagonisti in questo gioco almeno quanto l'agente segreto, ve ne sono di tanti tipi, ognuno dei quali deve essere affrontato in modo diverso. Infine, i terminali: essi permettono di ottenere armi extra e pezzi del circuito che deve essere ricostruito per passare ogni livello, di localizzare altri terminali, ed altre comodità del genere. Il gioco è bello da vedere e da giocare, sfoggia molte trovate originali (è possibile, per esempio, cammuffarsi nelle vesti di un robot simile all'ED-209 di Robocop!) ma, e non poteva essere altrimenti, non potrà mai ricreare la magia che caratterizzò il primo episodio di tanti anni fa. Complessivamente ben realizzato, ma il capostipite è insuperabile.

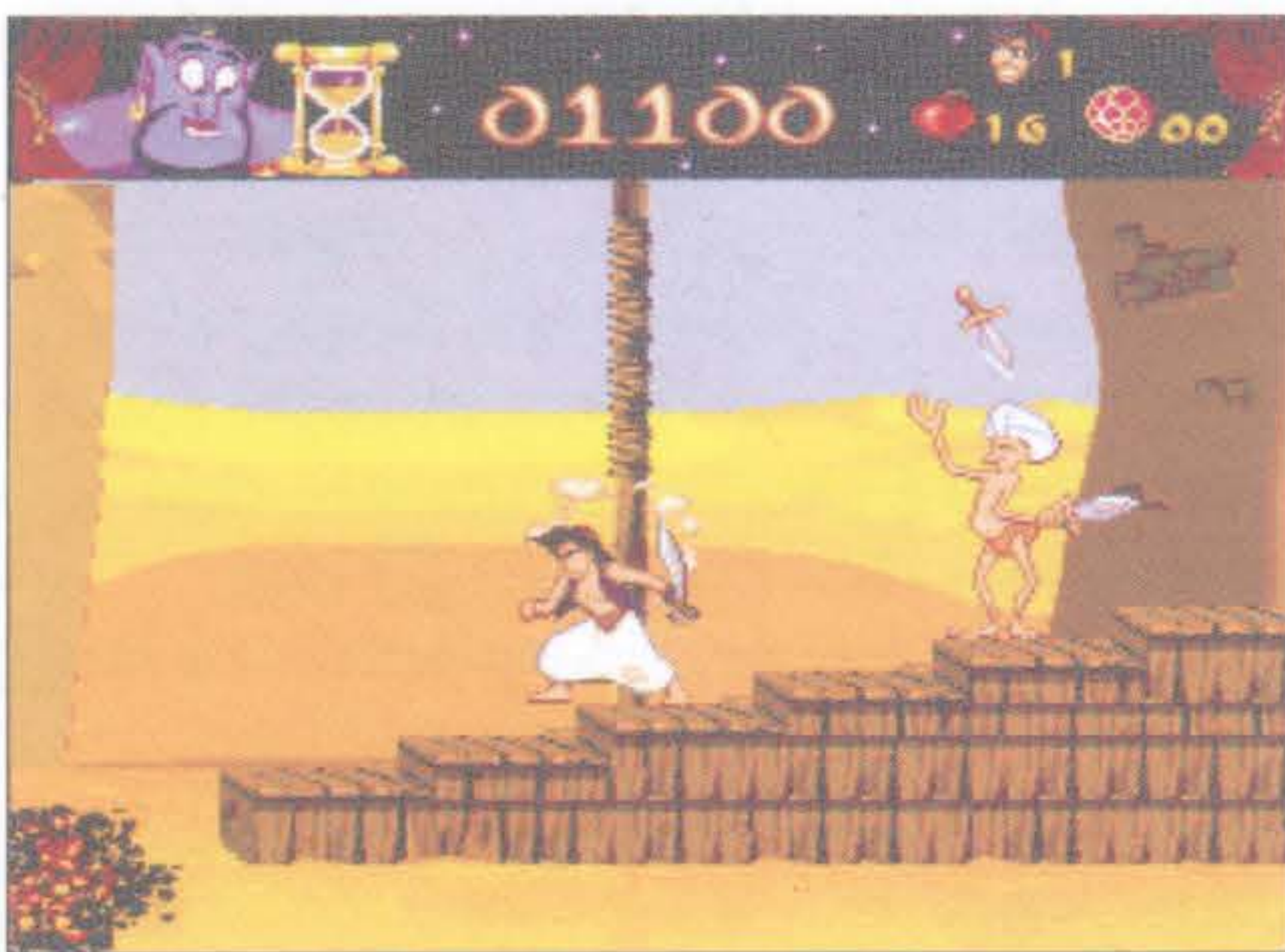
EMBRYO

Una simulazione di volo futuristica con i controlli alquanto semplificati: ecco, in sintesi, la descizione di "Embryo". Ai comandi di un aereo da combattimento dobbiamo volare sopra un territorio ostile, punteggiato da batterie antiaeree e da velivoli avversari, cercando di raggiungere e di distruggere un obiettivo specifico, che varia da missione a missione.

Siamo dotati di armi che vanno da due tipi diversi di mitragliatrice a globi d'energia, da missili a puntamento manuale a quelli a ricerca automatica del bersaglio. Oltre che l'inventario delle armi in nostra dotazione, sul pannello di controllo del jet trovano posto un mappa del territorio, un radar, un indicatore dei danni subiti ed un visualizzatore dei messaggi che riceviamo durante la missione. Nella simulazione non sono contemplate le fasi di decollo e di atterraggio, così come non è possibile schiantarsi al suolo, in quanto non si riesce a scendere al di sotto di una certa quota. Il paesaggio e gli avversari sono rappresentati vettorialmente; il livello di dettaglio può essere impostato prima di iniziare il gioco; comunque, anche al massimo, non si ottengono scenografie particolarmente spettacolari. Ne beneficiano però la velocità del gioco, molto elevata anche su macchine di base come l'A500, e quindi la giocabilità. Il gioco si avvicina molto più a classici come "Carrier Command" che ad una simulazione di volo vera e propria: l'azione è molto veloce e frenetica ed il gioco diverte, anche se gli amanti del realismo rimarranno probabilmente delusi visto che non è il realismo l'obiettivo principale di "Embryo".

PUTTY SQUAD

Allarme! Un intero gruppo di putty (specie di pallette morbide e deformabili, con gli occhi, in grado di mutare la propria forma in una moltitudine di modi) è stato rapito e viene tenuto in ostaggio! Bisogna fare qualcosa: il "qualcosa" è ovviamente mandare voi, nelle vesti di un super-putty, alla riscossa dell'onore della specie. In un paesaggio popolato da individui molto fuori di testa occorre guidare il proprio eroe alla ricerca dei compagni, stando attenti ad evitare i guardiani. Oltre che scansarli, potete colpirli con pugni, oppure avvalervi di tutti gli oggetti che troverete lungo il vostro cammino per eliminarli; a vostra disposizione ci sono anche mongolfiere, ascensori e piattaforme mobili, alcune delle quali tragicomicamente fallaci. Per spostarvi tra i piani, le strettoie e più in generale per districarvi in mezzo a tutti i passaggi difficili, potete contorcervi, stirarvi, allungarvi ed appiattirvi nei modi più strani e divertenti. A parte l'innovazione apportata dalle possibilità di movimento del piccolo putty, questo gioco non sembra offrire a prima vista alcunché di imperdibile: ed è qui che sbagliate! La giocabilità è immensa, la grafica ed il sonoro sono capolavori e la difficoltà è ben impostata. L'unico neo è costituito dal fatto che il gioco funziona solo su macchine AGA.

ALADDIN

I platform game per Amiga degli ultimi tempi sono realizzati molto bene, non c'è alcun dubbio: basta osservare i titoli di questo mese. Tuttavia, quelli per console come SNES e Sega Mega Drive sono anche meglio. Intendiamoci: non perché le caratteristiche hardware di tali macchine siano superiori, soprattutto se paragonate a quelle del CD32, ma perché i giochi sono programmati a regola d'arte, da persone che badano senza compromessi alla qualità, e ciò non deve stupire visti i prezzi proibitivi a cui vengono pubblicati i titoli. In particolare, ciò che attrae di queste produzioni è la grande giocabilità. Ne è esempio "Aladdin" per Mega Drive, la qualità delle animazioni del quale è da ascrivere ai grandi maestri della Walt Disney Software. Finalmente tale capolavoro è disponibile anche per gli Amiga AGA! Nel gioco vestite i panni di Aladino, nel tentativo di fermare i diabolici piani del califfo Jafar. Armati di sciabola, da usare nel combattimento ravvicinato, e di artiglieria sotto forma di un numero limitato di mele (!), dovete attraversare tredici livelli a scorrimento multidirezionale, tutti diversi tra loro. Aladino può correre, saltare, chinarsi, arrampicarsi su corde, colpire di spada e lanciare mele; lungo il suo cammino incontrerà dei brutti ceffi da affettare o da tenere a distanza con queste ultime. In vostro aiuto accorrono vari bonus: mele per rimpinguare la vostra scorta, gemme per comprare vite ed altri power-up nei negozi di fine livello, facce del genio per affrontare alcuni livelli-bonus, e così via. La conversione da Mega Drive è perfetta: le animazioni sono incredibili a meno di vederle; sappiate solo che se lasciate il nostro eroe senza far nulla, dopo un po' di tempo egli si metterà a fare il giocoliere con le mele! Ogni movimento è realizzato in modo eccellente, ed anche gli avversari sono una gioia per gli occhi, caratterizzati proprio come nella pellicola cinematografica. In conclusione, un gioco che cattura tutta l'atmosfera del film facendola rivivere sui nostri monitor.

WORLD OF SOCCER

Torna in grande stile "Sensible Soccer", migliorato soprattutto nella gestione tattico-economica delle squadre. Si possono infatti vestire i panni di giocatore, oppure quelli di commissario tecnico della squadra, o di entrambi. Ogni giocatore può essere comprato, venduto e cambiato di ruolo, e le tattiche possono essere impostate per riflettere i propri credo calcistici. Sono riprodotti i campionati di tutte le nazioni del mondo, suddivisi secondo le leghe o le serie locali; oltre che guidare un club, si può anche partecipare alla coppa del mondo. Bisogna inoltre tenere costantemente sotto controllo il bilancio della società onde evitare spettacolari bancarotte. La sezione delle statistiche è imponente: è infatti possibile prendere visione del rendimento di qualsiasi giocatore di qualunque squadra di un campionato nazionale a scelta; ciò è indispensabile per effettuare oculati acquisti di fuoriclasse. Tra l'altro, è consentito assistere ad una partita qualsiasi di un campionato, magari per osservare i punti di forza ed i lati deboli di una determinat a squadra. La simulazione vera e propria non ha subito sostanziali modificazioni: occorre notare che anche se il numero di colpi disponibili è meno elevato di quello di "Football Glory", questo comporta una maggiore semplicità ed

intuitività di controllo. Il gioco funziona su tutte le macchine dotate di almeno 1 MB di RAM e chi ama il calcio non dovrebbe farselo sfuggire.

RUFF'N TUMBLE

Da quando è uscito il CD32, il genere platform ha subito una sostanziale spinta e si è scatenata la guerra tra le diverse proposte delle varie software house. La Renegade non teme la competizione e si fa sentire con questo superbo rappresentante del modello di gioco spara-raccogli-scappa. Un bambino armato di mitragliatore deve raccogliere un numero definito di oggetti per superare ogni livello; ad ostacolarlo ci pensano la solita schiera di improbabili mostri ed elementi più o meno naturali del paesaggio. Il mitragliatore serve a mantenere questi figuri a debita distanza ma, se non dovesse bastare, con gli opportuni power-up se ne può intensificare la raffica di colpi o, nei casi più fortunati, lo si può sostituire con un'arma più potente. Tema scontato ma realizzazione da stato dell'arte: il dettaglio della grafica è fenomenale e l'uso delle sfumature di colore fa pensare subito all'AGA nonostante il gioco funzioni con i normali chip ECS. Il sonoro è un campionario dei soliti effetti di contorno all'azione e la musichetta di sottofondo non è indimenticabile, ma l'azione, aiutata da uno scroll perfetto anche in presenza di miriadi di oggetti sullo schermo, vi impedirà di abbandonare il joystick per lungo tempo.

DRAGONSTONE

Siete un avventuriero che vaga per una landa non desolata ma comunque frequentata da mostri abbastanza ripugnanti che tentano in ogni modo di ghermirvi con le loro braccia storpie. Potete affrontarli con la spada, ma se temete un eventuale contatto è meglio mantenerli a distanza con le palle di fuoco che siete in grado di lanciare tenendo premuto per un po' di tempo il tasto fire del joystick. Il gioco non si esaurisce in questo: si tratta infatti di un arcade-adventure che lascia quindi spazio anche all'esplorazione ed agli enigmi da risolvere. Premendo la barra spaziatrice accederete ad un menu che consente di esaminare la zona circostante alla ricerca di utili indizi, di usare un oggetto in vostro possesso e di parlare a qualcuno se presente. Va da sé che il vostro obiettivo è liberare la terra dalla maledizione che l'ha portata ad essere invasa dai mostri. Alcuni personaggi potranno aiutarvi nella vicenda: in molti casi, se farete qualcosa per loro verrete ricambiati. La grafica non brilla per dettaglio od uso del colore, anche se è pulita e piacevole, ed il sonoro è tutto sommato nella normalità. Affrontare i mostri non è semplicissimo, in quanto occorre cogliere, con un grado eccessivo di precisione richiesta, il momento giusto in cui provare ad affettarli con la spada, pena l'essere colpiti ed il perdere parte della propria energia. A causa di questo piccolo inconveniente è assai difficile uscire illesi da uno scontro; inoltre, i mostri attaccano con troppa frequenza e velocità, lasciando al giocatore ben poco tempo per pensare alla mossa successiva da compiere. Questi dettagli compromettono in parte la giocabilità di un prodotto in definitiva senza infamia e senza troppa lode.